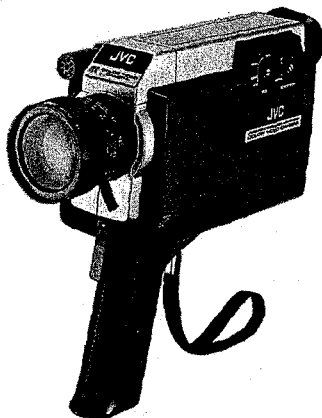


JVC | Instructions

COLOUR VIDEO CAMERA **GX-33E**

MANUEL D'INSTRUCTIONS: CAMERA VIDEO COULEUR
BEDIENUNGSANLEITUNG: FARB-VIDEOKAMERA



The instructions are given in three languages:

English from page 1 to 17

French from page 19 to 35

German from page 37 to 53

Les explications techniques sont données en trois langues:

Anglais, page 1 à 17

Français, page 19 à 35

Allemand, page 37 à 53

Bedienungsanleitung in drei Sprachen:

Englisch: Seite 1 bis 17

Französisch: Seite 19 bis 35

Deutsch: Seite 37 bis 53

Thank you for purchasing the JVC GX-33E Colour Video Camera. This camera is designed especially for home use; being compact, lightweight and as easy to operate as 8-mm movie cameras. You can make your own video productions in a wide variety of situations, shooting them indoors and outdoors, when using this colour video camera in combination with a JVC portable or stationary video cassette recorder.

To take best advantage and gain the most service from your GX-33E, read this instruction booklet carefully and thoroughly.

WARNING:

**TO PREVENT FIRE OR
SHOCK HAZARD, DO
NOT EXPOSE THIS UNIT
TO RAIN OR MOISTURE.**

This video camera should be used with
12 V DC only.

CAUTION:

To prevent electric shocks and fire
hazards, do NOT use any other power
source.

CONTENTS

Features	2
Precautions	2
Controls and connectors	3
Preparations	6
Connections	7
Recording operation	9
Focusing	11
Colour compensation	12
Iris control	13
Making good colour productions	14
In case of difficulty	16
Specifications	17

CAUTION:

To prevent electric shock, do not open
the cabinet. No user serviceable parts
inside. Refer servicing to qualified
service personnel.

Note

The rating plate (Serial Number Plate)
is on the bottom of the unit.

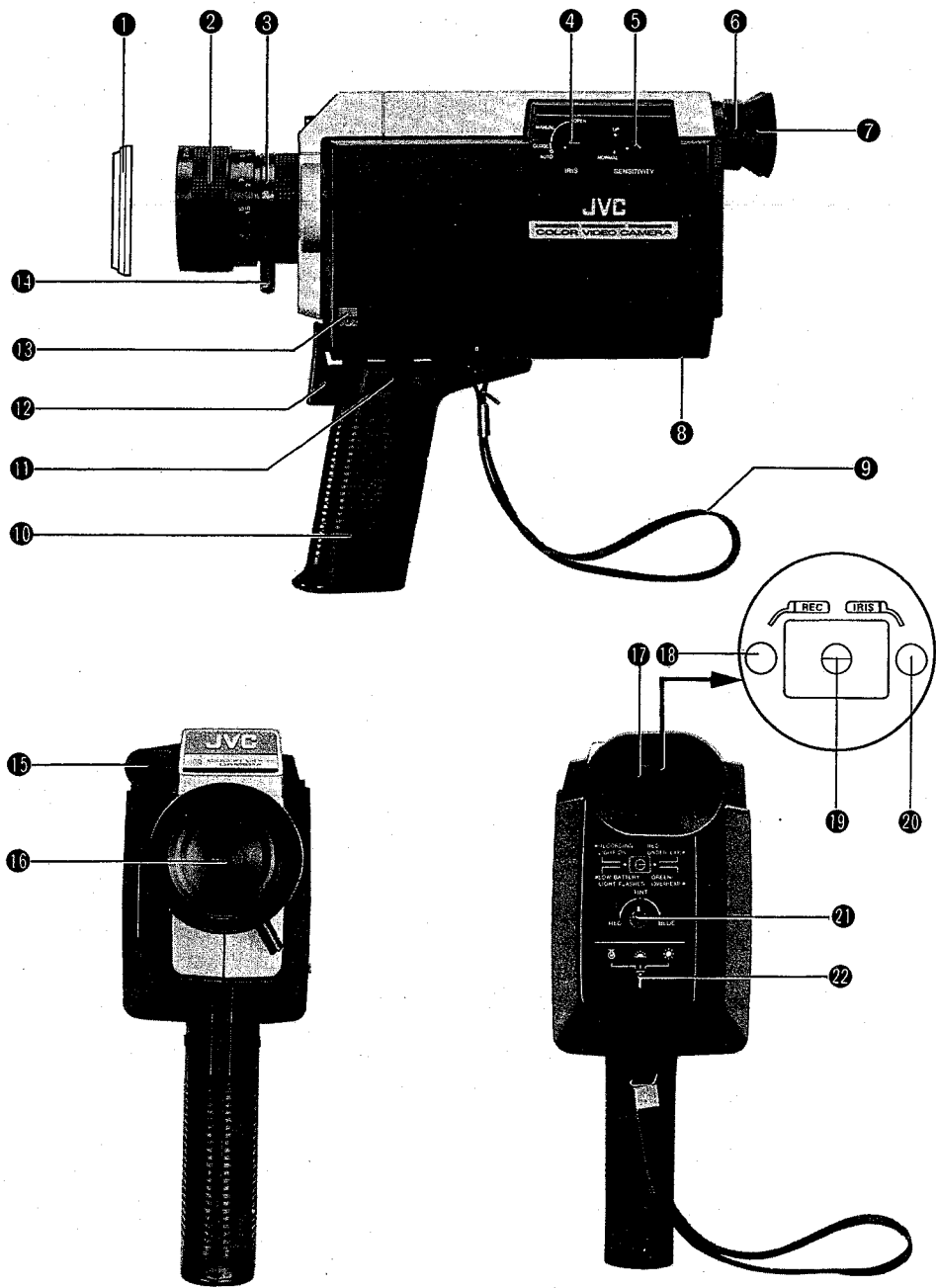
FEATURES

- Weighing in at only 1.4 kg with handgrip, the handy GX-33E presents an 8-mm-like "camera feel", yet its picture quality is excellent enough to deliver well-defined beautiful colour pictures.
- When used in combination with a portable video cassette recorder, the GX-33E can be driven by the recorder's built-in battery pack; so on-the-spot out-of-doors recordings can be performed with ease.
- The built-in single-lens reflex viewfinder permits real-image focusing and zooming.
- The automatic iris control mechanism saves you inconvenience in setting the aperture according to the lighting condition; manual override is also possible.
- The colour compensator switch helps adjust the colour balance accurately in a single operation.
- A sensitivity select switch is provided to facilitate recordings under low lighting conditions (as low as 100 lux).
- A lock mechanism for the recording switch offers a running-lock mode in which recording continues even when you release your finger from the switch, and a safety-lock mode which prevents this recording switch from being accidentally engaged during transportation.
- The handgrip is detachable to facilitate flexible applications.
- A high-sensitivity microphone is built-in to pick up sound simultaneously with pictures.
- A low power consumption of 7.5 watts has been achieved through a design with emphasis on economy.

PRECAUTIONS

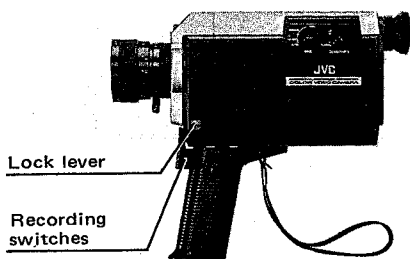
- Do not aim the camera lens directly at extremely bright objects such as the sun or other strong light sources. Do not keep the lens directed at bright lights for long periods. These incorrect usages could burn the vidicon target. When the camera is not in use, be sure to cap the lens.
- Do not allow inflammables, water or metallic objects to enter the camera, as this will cause damage or malfunctioning.
- Do not subject the camera to high temperatures for long periods of time. Subjecting it to direct sunlight or placing it near a heater may cause its cabinet to become deformed or the semiconductors and mechanical parts to malfunction.
- Do not disassemble any part of the unit, as electric shocks could result.
- Be careful not to subject the camera to excessive vibrations or shocks.
- Avoid using the camera near radio or TV transmitting antennas or motors and magnets which produce strong magnetic fields, as these could cause distorted pictures.
- If the camera is left unused for a long period of time, the vidicon tube deteriorates. Be sure to operate the camera with the power on for 1 — 2 hours at least once every 6 months.

CONTROLS AND CONNECTORS



1. **Lens cap**
2. **Focus ring**
Rotate to focus the lens.
3. **Zoom ring**
Rotate by the zoom lever to zoom from telephoto to wide-angle or vice versa.
4. **AUTO/MANUAL IRIS control knob**
Set it to the AUTO position for normal shooting. Turn it in the MANUAL range to adjust the iris manually.
5. **SENSITIVITY select switch**
Normally leave it in the NORMAL position. Set it to the UP position when sufficient illumination is not available.
6. **Diopter control ring**
Turn it to suit the lens to your eyesight, see page 11.
7. **Eye cup**
8. **Camera cable connector**
Connect the camera cable (provided) for the connection of a video recorder or a camera adapter.
9. **Wrist strap**
10. **Handgrip**
11. **Handgrip retaining screw**
12. **Recording switches**
Two switches, one on the camera body and one on the handgrip, are inter-linked for joint operation when the handgrip is attached. Press to start the tape and release for stopping the tape. See the next page for more information.
13. **Lock lever**
To lock or unlock the recording switch. For more details, see the next page.
14. **Zoom lever**
15. **Built-in condenser microphone**
High-sensitivity, omni-directional microphone. During outdoor shooting, attach the provided wind screen.
16. **Zoom lens**
f/1.9, 3X zoom lens ($f = 15 - 45$ mm)
17. **TTL (through-the-lens) optical viewfinder**
18. **Recording indicator/Battery warning lamp**
Lights red during recording and flickers red when the power of the battery pack (built into the portable recorder) becomes insufficient during recording.
19. **Split-image range finder**
For focusing, turn the focus ring until the images in the upper and lower half circles coincide with each other. For more details, see page 11.
20. **IRIS indicator lamp**
Lights red for under-exposure and lights green for over-exposure. No light means that you are shooting with correct exposure.
21. **TINT control**
Use to adjust tint. Turning clockwise increases bluish tint; counterclockwise increases reddish.
22. **Colour compensator switch**
Adjusts colour according to the lighting conditions. For more details, see page 12.

Some notes on the recording switches and their lock lever



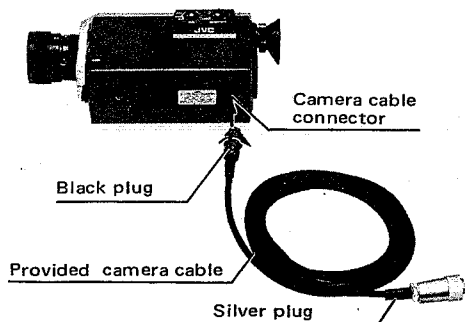
When the handgrip is attached, press recording switch ②. When the camera is mounted on a tripod with the handgrip removed, press recording switch ①.



	Starting the tape	Stopping the tape
Normal shooting	(1) Set the lock lever to the RUN position. (2) Press the recording switch	● Release your finger from the recording switch.
Running lock	(1) Set the lock lever to RUN. (2) Press the recording switch. (3) While holding the recording switch pressed, set the lever to LOCK. The recording switch will be locked in for continuous recording.	● Set the lock lever to RUN. The recording switch will pop up and recording will stop. ● If you press the recording switch in this state, recording will start once again.
Safety lock	Set the lock lever to LOCK when the recording switch is in its "out" position. The recording switch will be locked in this state and cannot be engaged. Employ this facility when you are carrying the camera to prevent the recording switch from accidentally being engaged during transportation.	

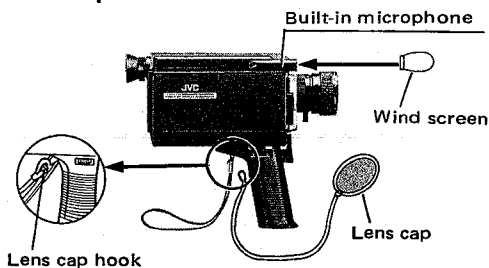
PREPARATIONS

Connecting the camera cable



Insert the black plug of the camera cable (provided) into the camera cable connector on the bottom of the camera body and tighten the retaining ring securely in the direction of the arrow.

Attaching the wind screen and the lens cap

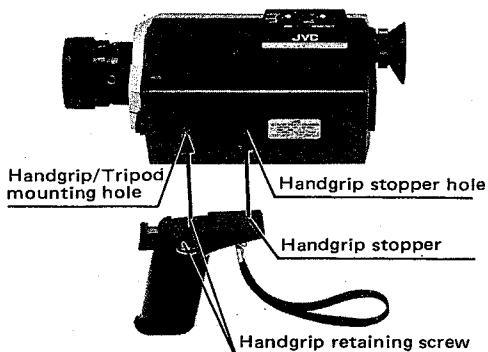


Fit the wind screen (provided) onto the camera microphone. Turning the wind screen will facilitate fitting.

Employ the wind screen when you are using the camera outdoors. Rustling noise due to wind will be reduced in recordings.

- Connect the lens cap hook to the wrist strap ring.

Attaching the handgrip



Affix the handgrip onto the bottom of the camera while inserting the retaining screw and the stopper into the corresponding holes and aligning the protruding part of the recording switch on the handgrip into the recess of the recording switch on the camera body. Then turn the knurled ring of the retaining screw in the direction of the arrow to secure the handgrip to the camera firmly.

Mounting onto a tripod

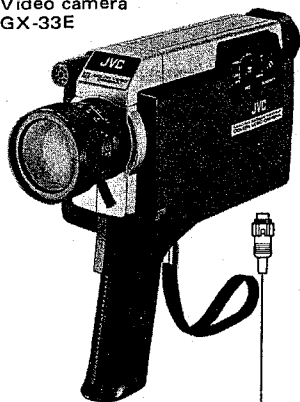


Mount the camera on the tripod and tighten the lock screw provided on the tripod.

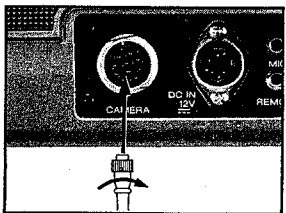
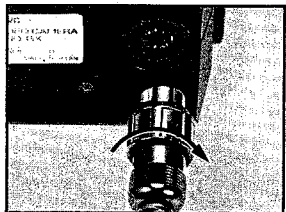
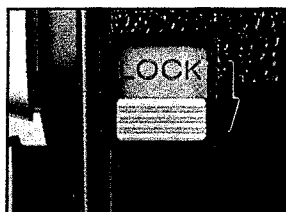
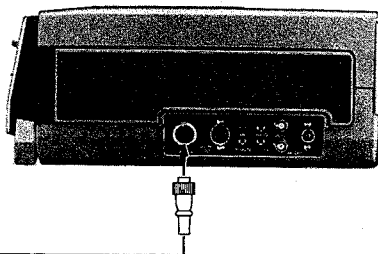
CONNECTIONS

Connecting to a JVC portable video cassette recorder

Video camera
GX-33E



Portable video
cassette recorder

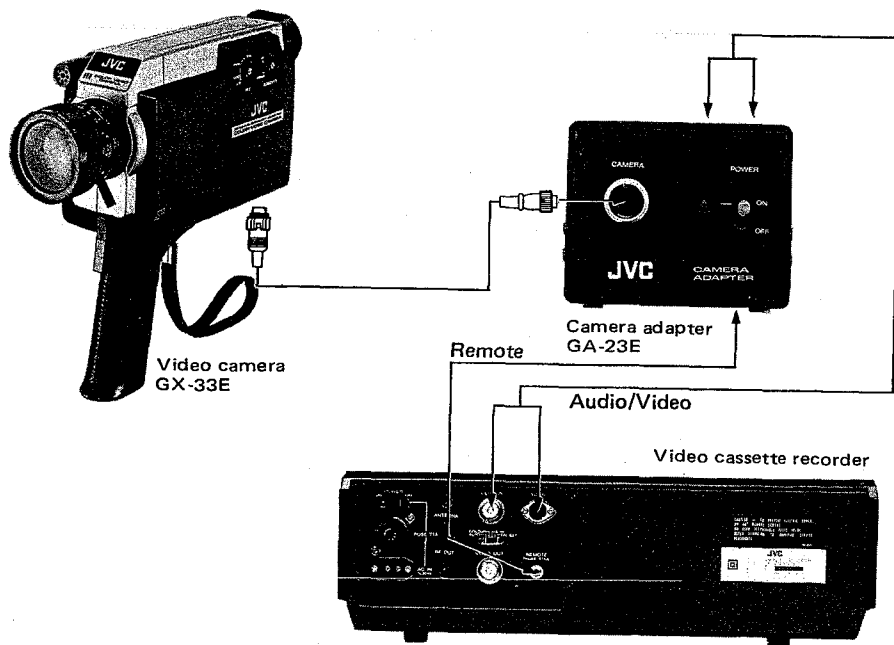


1. Set the lock lever on the camera to the LOCK position to prevent the recording switch from becoming engaged.
 - Operate the lock lever with the recording switch in its "out" position.
2. Insert the black plug of the camera cable (provided) into the camera cable connector on the retaining ring firmly by turning in the direction of the arrow.
3. Insert the silver plug of the camera cable into the camera connector on the portable recorder and tighten the retaining ring firmly by turning in the direction of the arrow.

Caution: Other brands of recorders may not be electronically compatible, even though the same type of connector is used.

Connecting to a JVC stationary video cassette recorder

If you use this camera in combination with a video recorder other than the JVC portable video cassette recorder, an additional camera adapter is needed.

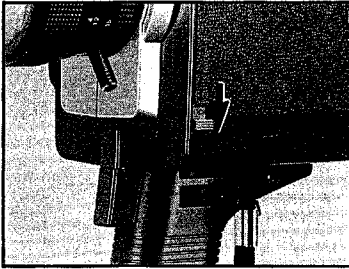


1. Connect the camera cable to the camera connector (CAMERA) of the adapter.
2. Connect the VIDEO OUT terminal of the adapter to the video input terminal of the recorder.
3. Connect the AUDIO OUT terminal of the adapter to the audio input terminal of the recorder.
4. Connect the REMOTE connector of the adapter to the REMOTE PAUSE connector of the recorder using the remote control cable supplied with the adapter.

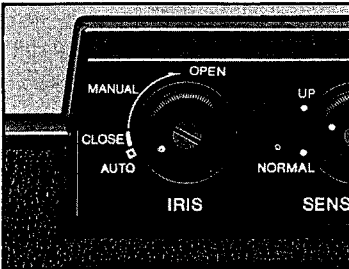
Note:

- With video recorders which are not equipped with a remote pause control terminal the camera's recording switch does not function. Be sure to operate the recorder for starting and stopping the tape transport.

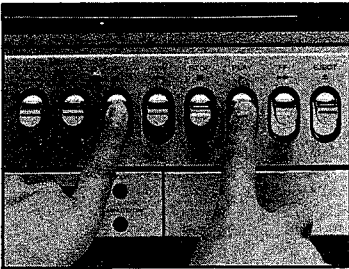
RECORDING OPERATION



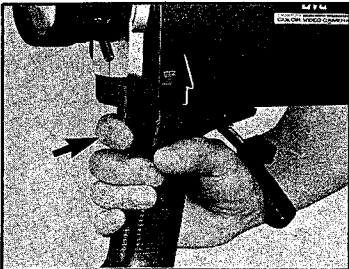
1. Set the lock lever to the LOCK position.
 - Operate the lock lever with the recording switch in its "out" position. If the recording switch has been engaged and locked, first set the lock lever to the RUN position to release the recording switch and then set the lock lever to the LOCK position.



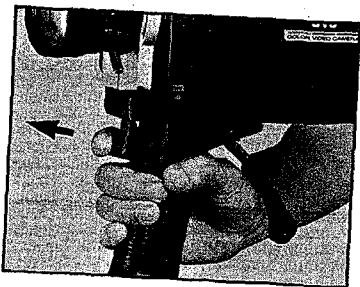
2. Set the IRIS knob to the AUTO position.
 - For manual control, see page 13.



3. Depress the REC and PLAY keys of the recorder simultaneously. Now, the Record standby mode is obtained.



4. Set the lock lever to the RUN position and, after confirming the focus and composition, press the recording switch.
Recording will start and the recording indicator (left lamp in the viewfinder) will light.
If you wish to continue recording in this state, shift the lock lever from RUN to LOCK while holding the recording switch pressed.

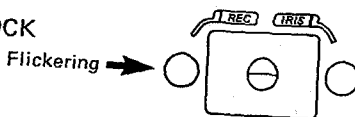


5. Release the recording switch to stop recording.
 - If the Standby mode continues for more than 5 minutes, release the Standby mode by setting the recorder in the Stop mode.

When using recorders other than the JVC portable recorders, refer to the relevant instruction booklet for recording procedure.

CAUTION

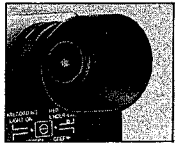
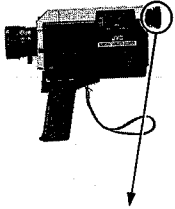
- Do not continue the Standby mode for more than 5 minutes. Release the Standby mode by depressing the recorder's STOP key.
 - If the recording indicator begins to flicker it means that the battery power is not sufficient. In such a case, stop recording and replace or recharge the battery pack in the recorder.
- If you continue to shoot with the battery warning lamp flickering, recordings of normal pictures cannot be obtained. Also, once the battery pack is fully discharged, it is unable to be recharged. It is, therefore, recommended that the battery pack be replaced as soon as the battery warning lamp should start flickering.
- After shooting, set the lock lever to the LOCK position and cap the lens.



FOCUSING

Diopter control

Before you use this camera or when the camera operator is changed, diopter control is required to adjust the lens to suit the operator's eyesight, OTHERWISE SHARPLY IN-FOCUSED PICTURES MAY NOT BE OBTAINED.



Diopter control ring

1. Turn the zoom ring fully toward wide-angle (15 mm).
2. Set the focus ring to infinity (∞).
3. Aim at a subject that's more than 20 m from the camera so that its vertical outline appears in the split-image range finder.
4. Turn the diopter control ring until the images in the upper and lower half circles are aligned with each other.

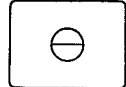
Note:

- If the available subject is not more than 20 m away due to the shooting location, adjust the focus ring to 3 m and select a suitable subject that's 3 m away from the camera.

Easy way of diopter control



Before adjustment



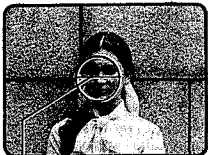
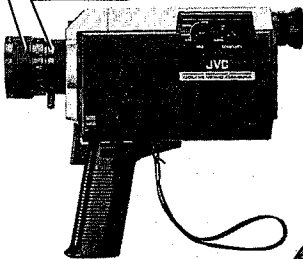
After adjustment

- Turn the diopter control ring until the circle in the viewfinder presents a clear thin line.
- Pointing the lens at the open sky or a plain wall will facilitate this adjustment.
- There is no need to adjust the focus and zoom rings.

Focusing

Focus ring

Zoom ring



Centre line



Out of focus



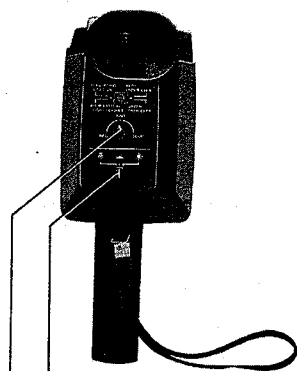
In focus

1. Turn the zoom ring to zoom in on a subject (maximum telephoto).
2. Position the subject so that its vertical outline comes into the split-image range finder and turn the focus ring until the images in the upper and lower half circles are aligned with each other referring to the vertical line.

Note:

- Be sure to focus the lens in the maximum telephoto position, otherwise sharply-focused images cannot be obtained when the subject is zoomed up during recording.

COLOUR COMPENSATION



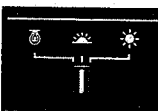
Colour compensator switch

TINT control

The human eye is adaptable to different lighting, therefore after becoming accustomed to the tinted lighting, if the subject is a bit reddish or bluish, the eye does not detect the difference. But cameras are not so adaptable, and if the light source is reddish, white things are recorded as reddish. The colour compensator switch of the camera will help the camera compensate for different lighting conditions.

TINT control

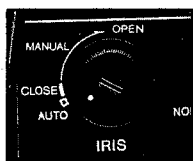
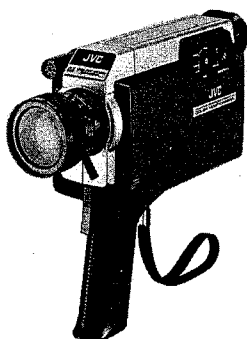
The TINT control makes a more delicate colour adjustment possible. Turning the TINT control clockwise increases the bluish tint while turning it counter-clockwise increases reddish tint. This adjustment should be made while viewing the picture on a connected monitor. If a monitor is not available, leave the TINT control at its center click-stop position. This control functions for all three settings (☼ Indoor, ☀ Morning/Evening, ☀ Outdoor) of the colour compensator switch.

Switch position	Lighting	Description
	Outdoors in the daytime.	Set the switch to the outdoor position regardless of the weather when you shoot in the daytime outdoors. However, in smoggy urban or industrial areas or in the afternoon in winter, the picture becomes reddish. In such cases, set the switch to the morning/evening position. On the other hand, under a cloudy sky, in the rain or in the shade, the picture becomes bluish. In such cases, fit a colour conversion filter (available on the market) onto the front of the lens.
	Outdoors in the morning or evening, or under fluorescent lighting.	The picture becomes reddish under fluorescent lighting or in the morning or evening. To compensate for this, set the switch to the morning/evening position. If you wish to emphasize the red or the morning light or evening glow, leave the switch set at the outdoor position.
	Halogen lamp or tungsten lamp.	This indoor setting will provide satisfactory results with most halogen and tungsten lighting.

IRIS CONTROL

Automatic iris control

This camera is provided with an automatic iris control mechanism which adjusts the lens aperture according to the amount of entering light. In most situations, the automatic iris control mode (with the IRIS knob set to AUTO) produces satisfactory results.



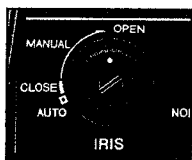
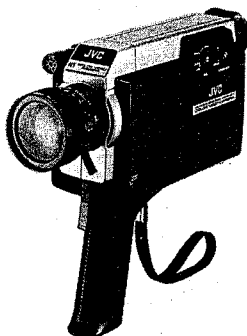
IRIS knob

- Align the white index mark on the knob to the AUTO position.

Notes:

- The IRIS indicator lamp in the viewfinder may flash from time to time even in the automatic iris control mode. This is not due to any defect of the unit.
- If the IRIS indicator lamp remains lit red, the amount of light is insufficient. Apply additional illumination.

Manual iris control

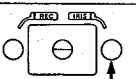
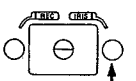
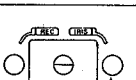


IRIS knob

- Turn the IRIS knob in the MANUAL range so that the IRIS indicator lamp in the viewfinder extinguishes.

Note:

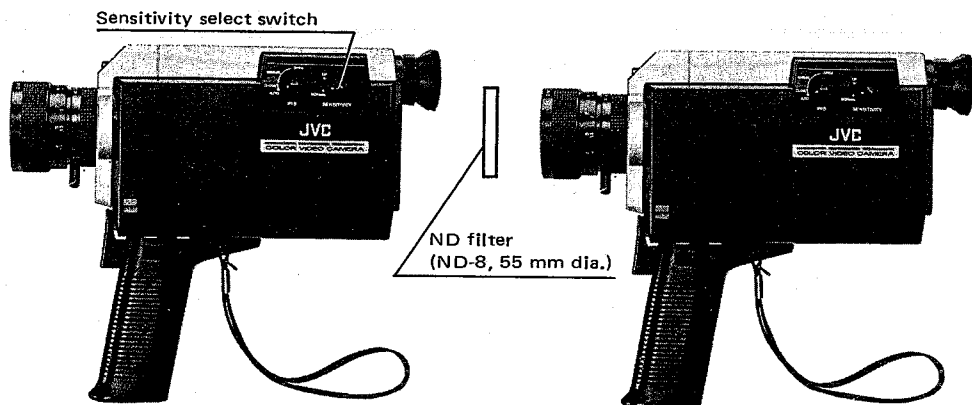
- If you switch the iris control mode from AUTO to MANUAL, during recording, the picture becomes dark because the lens aperture is first closed and then widened as the IRIS knob is turned toward the OPEN direction. Therefore, first stop recording and then switch the iris control mode.

	IRIS indicator lamp	Recorded picture	Adjustment	Remarks
Under-exposure	 Lighting red		Turn the IRIS knob toward OPEN until the lamp extinguishes.	If the lamp fails to extinguish even when the knob is fully turned toward OPEN, set the SENSITIVITY switch to the UP position. If this still fails to serve the purpose, additional illumination is required. The SENSITIVITY select switch should be at NORMAL except in this case. See page 14.
Optimum exposure	 No light		Shoot always after confirming that the IRIS indicator lamp is not lit.	
Over-exposure	 Lighting green		Turn the IRIS knob toward CLOSE until the lamp extinguishes.	If the lamp fails to extinguish even when the knob is fully turned toward CLOSE, the amount of light is excessive. Use a neutral density (ND) filter. See page 14.

MAKING GOOD COLOUR PRODUCTIONS

SENSITIVITY select switch

Neutral density (ND) filter



This switch is provided to enable shooting under low-lighting conditions by raising the camera's sensitivity.

When the IRIS indicator lamp continues lighting red in the AUTO mode or when it fails to extinguish in the MANUAL mode when the IRIS knob is fully turned toward OPEN, set this switch to the UP position. For situations other than those mentioned above, be sure to set the SENSITIVITY select switch to the NORMAL position.

When shooting in fine weather, especially in snow-covered mountains or by sea shores, the amount of entering light is likely to become excessive. In such cases, even though the AUTO mode provides correct exposure, the resulting pictures will lack depth. To reduce the amount of entering light and obtain beautiful images, be sure to use an ND filter (ND-8, 55 mm dia. available at camera shops).

Subject illumination

Only when the lighting on the subject is optimal, may the best colour pictures be obtained.

Illuminance

- The GX-33E is designed to provide the best pictures under the conditions of a 700 lux illuminance.
- Although the reference illuminance is 700 lux, lighting of 100 lux can be utilized with good results if the SENSITIVITY switch is set to "UP". Less than 100 lux will provide under-exposed dark pictures. It is recommended for good colour pictures that you shoot under lighting of more than 700 lux.

Lighting equipment

● Points to be remembered

- A key point for obtaining good colour pictures is to uniformly illuminate the scene to be shot. Try to apply light not only to the subject but also its surroundings. Exercise care to avoid too dark or too bright background.
- Reflections of light from a window glass or mirror will degrade pictures. If there is a reflecting object, move it away from the subject or shift the lighting position or the camera angle.
- Secure the lighting equipment if possible. A hand-held lighting device is likely to move and cause the shadow of the subject to move. This will result in pictures which appear unstable.
- If natural light is mixed with artificial light, which is likely to happen next to windows, correct colours of the subject cannot be reproduced. It is recommended in such cases that curtains in the room be closed to shut out light from outside.

IN CASE OF DIFFICULTY

What may initially appear to be trouble is not always a real problem. Make sure first

Symptoms	Check points
Tape does not start when the Camera's recording switch is pressed in.	Is the recorder's PAUSE key engaged? Release it by pressing again. Is the switch of the connected remote control unit in the ON position? Switch it OFF or disconnect the unit.
Picture colours greatly differ from actual subject colours.	Have you adjusted the colour compensator switch to correspond with the lighting? See page 12.
IRIS indicator lamp lighting red does not extinguish under fairly bright lighting.	Is the IRIS knob near to the CLOSE position in the Manual mode? Set it to AUTO or turn toward OPEN.
IRIS indicator lamp lighting green does not extinguish even when the IRIS knob is turned to the CLOSE position.	Fit an ND filter on the lens. See page 14.
Recorded sounds differ from those aimed at by the camera.	Is a microphone connected to the microphone jack of the recorder? Disconnect it.
Playback pictures are not in focus though focusing was done accurately.	Have you adjusted the diopter control accurately to your eyesight? See page 11.

SPECIFICATIONS

Colour system	: Single-carrier frequency multiplex system
Pickup tube	: Single-tube, 17 mm (2/3") electrostatic focus, electromagnetic deflection vidicon tube
Scanning system	: 625 lines, 2:1 interlaced PAL-type output
Lens	: f/1.9, 3X zoom lens (f = 15 – 45 mm) Auto-iris control, filter diameter: 55 mm
Viewfinder	: Through-the-lens optical viewfinder, Split-image focusing with diopter adjustment
Colour compensation	: Indoor/Morning & Evening/Outdoor switchable with manual adjustment
Video output	: 1 Vp-p, 75 ohms
Microphone	: Built-in electret condenser microphone, omni-directional -64 dB/1 kohm
Audio output	: -20 dB, low impedance
Horizontal resolution	: 250 lines
Video S/N ratio	: 45 dB (Rohde & Schwarz noise meter)
Minimum practical illumination	: 100 lux (Sensitivity switch at "UP")
Automatic light compensation	: 100 – 100 000 lux
Operating temperature	: 0°C – 40°C
Power consumption	: 12 V DC, 7.5 watts
Dimensions	: 77(W) x 120(H) x 269(D) mm (without handgrip) 77(W) x 225(H) x 269(D) mm (with handgrip) (3-1/16" x 9" x 10-5/8")
Weight	: 1.4 kg (with zoom lens and handgrip)
Accessories provided	: Camera cable Wind screen for microphone

Design and specifications subject to change without notice. E. & O. E.

MANUEL D'INSTRUCTIONS

CAMERA VIDEO COULEUR

Nous vous remercions pour l'achat de la caméra vidéo couleur JVC GX-33E. Cette caméra est spécialement conçue pour l'utilisation familiale; étant aussi légère, compacte et facile à utiliser que les caméras 8 mm. Vous pouvez créer vos propres productions vidéo. en faisant vos prises de vues en extérieur aussi bien qu'en intérieur en utilisant cette caméra vidéo couleur de concert avec un magnétoscope à cassette JVC portable ou non.

Pour obtenir les meilleurs résultats et comprendre parfaitement toutes les fonctions de votre GX-33E, veuillez lire attentivement et entièrement ce manuel d'instructions.

**AVERTISSEMENT:
POUR EVITER LES RIS-
QUES D'INCENDIE OU
D'ELECTROCUTION, NE
PAS EXPOSER L'AP-
PAREIL A L'HUMIDITE OU
A LA PLUIE.**

Cette caméra video ne doit être utilisée
que sur courant continu de 12 volts..

ATTENTION:

Pour éviter tout risque d'incendie ou
d'électrocution, n'utilisez aucune autre
source d'alimentation.

ATTENTION:

Pour éviter tout risque d'électrocution,
ne pas ouvrir le boîtier. Aucune
pièce intérieure n'est à régler par
l'utilisateur. Se référer à un agent
qualifié en cas de problème.

Remarque

La plaquette d'identification (pla-
quette du numéro de série) est située
sur la base de la caméra.

SOMMAIRE

Caractéristiques générales	20
Précautions à observer	20
Commandes et connecteurs	21
Préparations	24
Raccordements	25
Enregistrement	27
Mise au point	29
Réglage de la couleur	30
Commande du diaphragme	31
Réalisation de programmes avec de belles couleurs	32
En cas de difficultés	34
Caractéristiques techniques	35

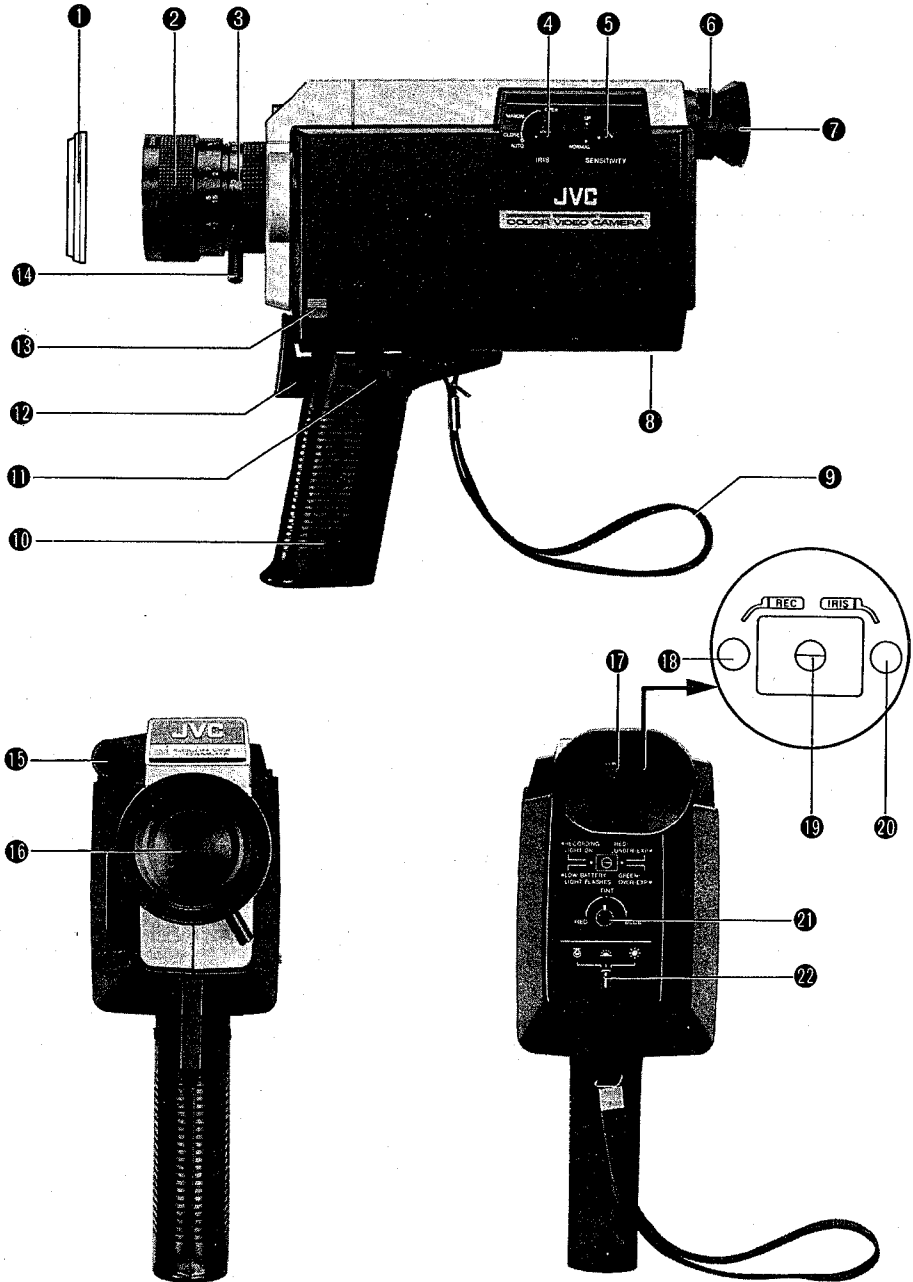
CARACTERISTIQUES GENERALES

- Ne pesant que 1,4 kg avec la poignée, la GX-33E donne la même impression qu'une caméra 8 mm et de plus, sa qualité d'image est suffisamment bonne pour fournir des images bien définies avec de belles couleurs.
- Lorsqu'elle est utilisée de concert avec un magnétoscope à cassette portable, la GX-33E peut être alimentée par l'accumulateur incorporé au magnétoscope. De ce fait, les prises de vues en extérieur comme en intérieur peuvent être réalisées très facilement.
- Le viseur reflex incorporé à objectif unique permet une mise au point et un changement de focale de l'image réelle.
- Le mécanisme de commande automatique du diaphragme vous permet d'éviter de régler le diaphragme suivant les conditions d'éclairage. La commande manuelle du diaphragme est aussi possible.
- Le commutateur de compensation de couleur aide à régler avec précision l'équilibre couleur en une seule manœuvre.
- Un sélecteur de sensibilité est fourni pour faciliter les enregistrements sous un faible éclairage (aussi faible que 100 lux).
- Un mécanisme de blocage pour le commutateur d'enregistrement vous permet d'effectuer un enregistrement sans être obligé d'appuyer constamment sur le commutateur et de plus, il existe un blocage de sécurité qui permet d'éviter tout enregistrement accidentel lors du transport de la caméra.
- La poignée est démontable pour permettre une utilisation de la caméra dans des domaines plus variés.
- Un microphone de haute sensibilité est incorporé à la caméra pour enregistrer simultanément le son avec les images.
- Une faible consommation de puissance de 7,5 watts a été obtenue grâce à la conception basée sur l'économie.

PRECAUTIONS A OBSERVER

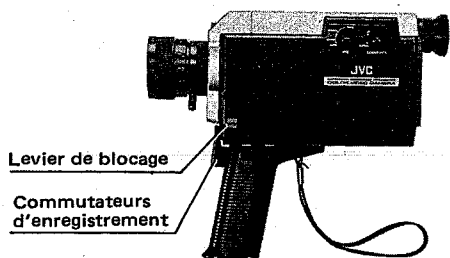
- Ne pas pointer directement l'objectif de la caméra sur des objets extrêmement lumineux comme le soleil ou d'autres sources de lumière. Ne pas laisser l'objectif de la caméra dirigé vers des lumières très brillantes pendant une longue période. Ces utilisations incorrectes risquent de brûler la cible du vidicon. Lorsque la caméra n'est pas utilisée, toujours placer le capuchon sur l'objectif.
- Ne pas laisser de l'eau, des liquides inflammables ou des objets métalliques pénétrer à l'intérieur de la caméra, car cela risque d'endommager ou de mettre en panne la caméra.
- Ne pas soumettre la caméra à de hautes températures pendant un temps prolongé. Si la caméra est placée sous les rayons directs du soleil ou près d'un appareil de chauffage, son boîtier risque d'être déformé ou les semiconducteurs et les pièces mécaniques risquent de tomber en panne.
- Ne démonter aucune pièce de l'appareil car il y a risque d'électrocution.
- Faire attention de ne pas soumettre la caméra à des vibrations ou des chocs excessifs.
- Eviter d'utiliser la caméra près d'une radio, antennes de transmission TV, moteurs ou aimant produisant des champs magnétiques forts, car les images risquent d'être déformées.
- Si la caméra est restée inutilisée pendant assez longtemps, le tube vidicon s'abîmera. Prendre soin de bien faire fonctionner la caméra avec l'alimentation pendant 1 ou 2 heures au moins une fois tous les 6 mois.

COMMANDES ET CONNECTEURS

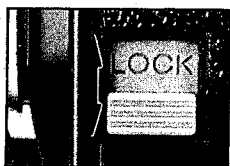
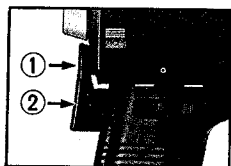


1. **Capuchon de l'objectif**
2. **Bague de mise au point**
La tourner pour effectuer la mise au point.
3. **Bague de changement de focale**
La tourner à l'aide du levier de changement de focale pour changer la focale de téléobjectif à grand-angle ou vice-versa.
4. **Bouton de commande automatique/manuelle du diaphragme**
Le placer sur la position AUTO pour des prises de vues normales. Le tourner sur la gamme MANUAL pour régler manuellement le diaphragme.
5. **Sélecteur de sensibilité**
En temps normal, le laisser sur la position NORMAL. Le placer sur la position UP lorsque l'éclairage n'est pas suffisant.
6. **Bague de commande dioptrique**
La tourner pour l'accorder suivant votre vue (voir page 29).
7. **OEilleton**
8. **Connecteur du câble de caméra**
Utiliser le câble de caméra (fourni) pour le raccordement à un magnétoscope ou à un adaptateur de caméra.
9. **Dragonne**
10. **Poignée**
11. **Vis de maintien de la poignée**
12. **Commutateurs d'enregistrement**
Deux commutateurs, un sur la poignée et un sur la boîte de la caméra, sont reliés pour fonctionner ensemble lorsque la poignée est montée sur la caméra. Les enfoncer pour mettre en marche la bande et les relâcher pour arrêter la bande. Pour plus de détails, voir la page suivante.
13. **Lever de blocage**
Pour bloquer ou débloquer le commutateur d'enregistrement. Pour plus de détails, voir la page suivante.
14. **Lever de changement de focale**
15. **Microphone électrostatique incorporé**
C'est un microphone omnidirectionnel de haute sensibilité. Pour une prise de vues en plein air, monter la bonnette anti-vent fournie.
16. **Objectif à focale variable**
Objectif à focale variable de $f/1,9$ d'ouverture et de rapport 3:1 ($f = 15 - 45 \text{ mm}$)
17. **Viseur optique de type reflex**
18. **Lampe d'avertissement de l'accumulateur et d'indication d'enregistrement**
La lampe s'allume en rouge durant l'enregistrement et elle clignote en rouge lorsque la puissance de l'accumulateur (incorporé au magnétoscope portable) devient insuffisante durant l'enregistrement.
19. **Visée télémétrique à image découpée**
Pour effectuer la mise au point, tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que les images situées dans les demi-cercles inférieur et supérieur coïncident parfaitement entre elles. Pour plus de détails, voir page 29.
20. **Lampe de signalisation du diaphragme**
S'allume en rouge pour la sous-exposition et en vert pour la surexposition. Lorsqu'elle ne s'allume pas, l'exposition de la prise de vues est correcte.
21. **Commande de teinte (TINT)**
Utiliser cette commande pour régler la teinte. En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, cela augmente la teinte bleuâtre; dans le sens inverse des aiguilles d'une montre cela augmente la teinte rougeâtre.
22. **Commutateur de compensation de couleur**
Règle la couleur suivant les conditions d'éclairage. Pour plus de détails, voir page 30.

Remarques sur les commutateurs d'enregistrement et le levier de blocage



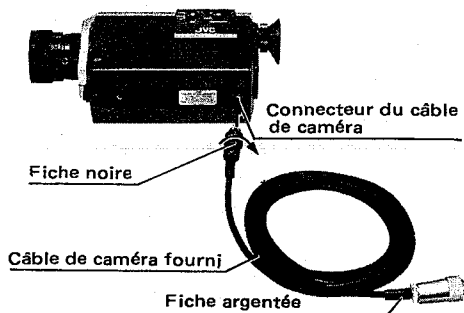
Lorsque la poignée est montée, enfoncer le commutateur d'enregistrement ②. Lorsque la poignée est démontée et que la caméra est montée sur un pied, enfoncer le commutateur d'enregistrement ①.



	Démarrage de la bande	Arrêt de la bande
Prise de vues normale	(1) Placer le levier de blocage sur la position RUN. (2) Enfoncer le commutateur d'enregistrement.	● Relâcher votre doigt du commutateur d'enregistrement.
Prise de vues verrouillée	(1) Placer le levier de blocage sur RUN. (2) Enfoncer le commutateur d'enregistrement. (3) Tout en maintenant le commutateur d'enregistrement enfoncé, placer le levier sur LOCK. Le commutateur d'enregistrement sera bloqué pour permettre un enregistrement continu.	● Placer le levier de blocage sur RUN. Le commutateur d'enregistrement sortira et l'enregistrement s'arrêtera. ● Si le commutateur d'enregistrement est enfoncé à ce moment-là, l'enregistrement recommencera une fois de plus.
Blocage de sécurité	Placer le levier de blocage sur LOCK lorsque le commutateur d'enregistrement est sorti. Le commutateur d'enregistrement sera bloqué et il ne pourra pas être enfoncé. Utiliser ce dispositif lors du transport de la caméra pour éviter tout enregistrement accidentel.	

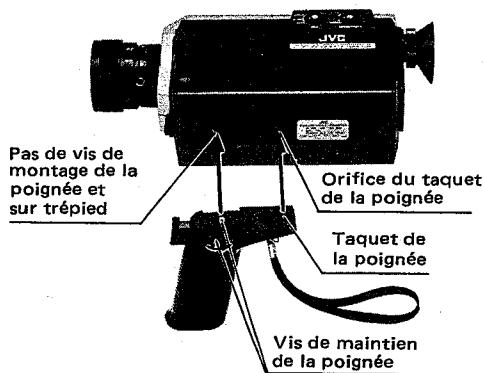
PREPARATIONS

Raccordement du câble de caméra



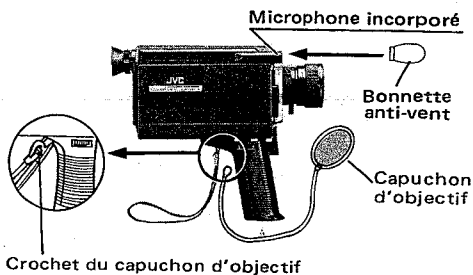
Introduire la fiche noire du câble de caméra (fourni) dans le connecteur de câble de caméra situé sur la base du boîtier de la caméra et serrer la bague de blocage dans le sens de la flèche.

Montage de la poignée



Fixer la poignée sur la base de la caméra tout en introduisant la vis de maintien et le taquet dans les orifices correspondants et en alignant la partie saillante du commutateur d'enregistrement de la poignée dans l'échancrure du commutateur d'enregistrement du boîtier de la caméra. Tourner ensuite le bouton molleté de la vis de maintien dans le sens de la flèche pour fixer fermement la poignée sur la caméra.

Montage de la bonnette anti-vent et du capuchon d'objectif



Monter la bonnette anti-vent (fournie) sur le microphone de la caméra. Tourner la bonnette anti-vent afin de faciliter le montage.

Utiliser la bonnette anti-vent lorsque vous utilisez la caméra en extérieur. Le bruit de souffle provoqué par le vent sera affaibli sur les enregistrements.

- Raccorder le crochet du capuchon d'objectif à l'anneau de la dragonne.

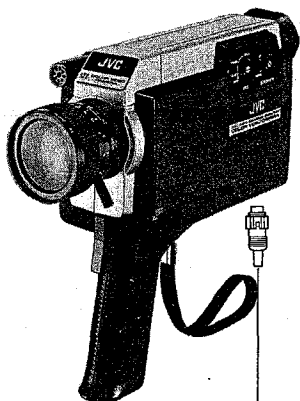
Montage sur un trépied



Monter la caméra sur le trépied et serrer la vis de blocage fournie sur le trépied.

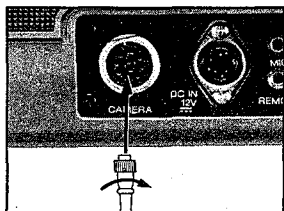
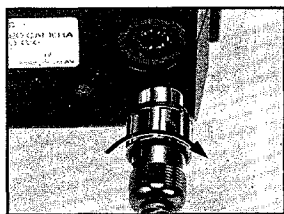
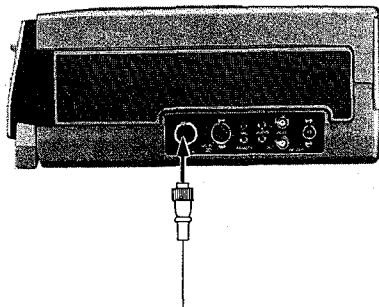
RACCORDEMENTS

Raccordement à un magnétoscope à cassette portable JVC



Caméra vidéo GX-33E

Magnétoscope à cassette portable

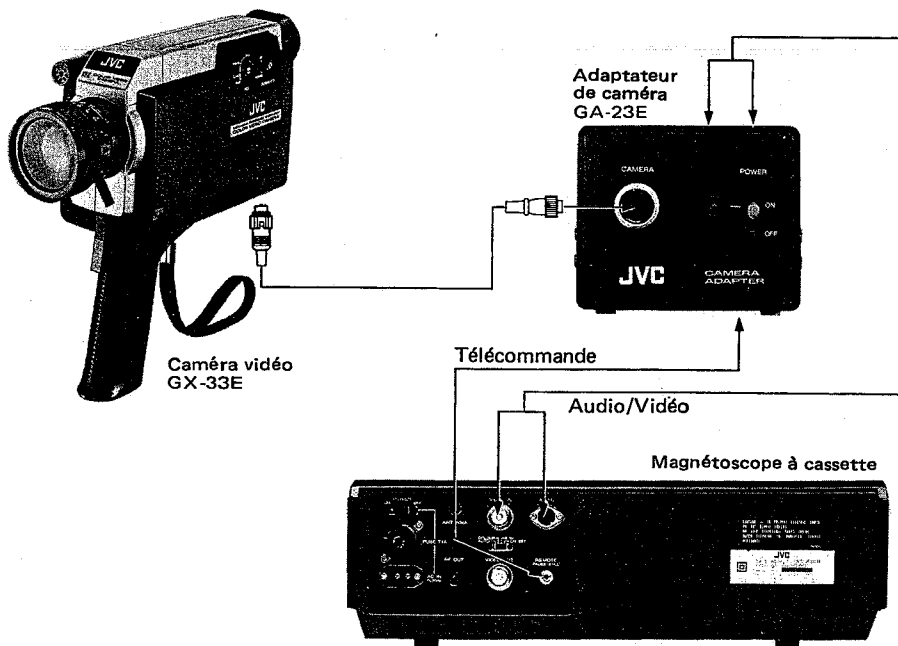


1. Placer le levier de blocage de la caméra sur la position LOCK afin d'éviter que le commutateur d'enregistrement ne soit enfoncé par mégarde.
● Déplacer le levier de blocage lorsque le commutateur d'enregistrement est sorti.
2. Introduire la fiche noire du câble de caméra (fourni) dans le connecteur de câble de caméra situé sur la base du boîtier de la caméra et serrer fermement la bague de blocage en la tournant dans le sens de la flèche.
3. Introduire la fiche argentée du câble de caméra dans le connecteur de caméra du magnétoscope portable et serrer fermement la vis de blocage en la tournant dans le sens de la flèche.

Attention: Les magnétoscopes d'une autre marque risquent de ne pas être électroniquement compatibles, même si le même type de connecteur est utilisé.

Raccordement à un magnétoscope à cassette JVC "sédentaire"

Si cette caméra est utilisée avec un magnétoscope à cassette autre que le magnétoscope à cassette portable, un adaptateur de caméra supplémentaire sera nécessaire.

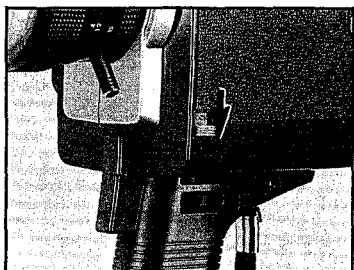


1. Raccorder le câble de caméra sur le connecteur de caméra (CAMERA) de l'adaptateur.
2. Raccorder la borne VIDEO OUT de l'adaptateur à la borne d'entrée vidéo du magnétoscope.
3. Raccorder la borne AUDIO OUT de l'adaptateur à la borne d'entrée audio du magnétoscope.
4. Raccorder le connecteur REMOTE de l'adaptateur au connecteur REMOTE PAUSE du magnétoscope en utilisant le câble de télécommande fourni avec l'adaptateur.

Remarque:

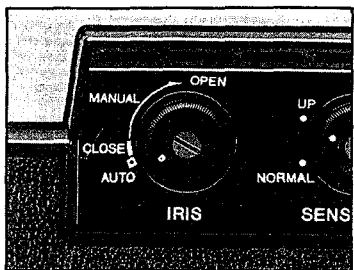
- Avec les magnétoscopes non équipés d'une borne de commande de pause à distance, le commutateur d'enregistrement de la caméra ne fonctionne pas. Prendre soin d'utiliser les commandes du magnétoscope afin de mettre en marche et arrêter le mécanisme de transport de la bande.

ENREGISTREMENT



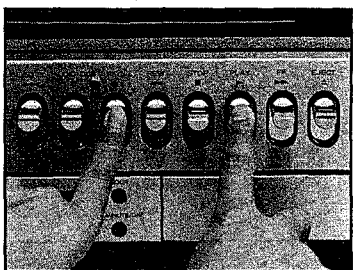
1. Placer le levier de blocage sur la position LOCK.

- Opérer le levier de blocage lorsque le commutateur d'enregistrement est sorti. Si le commutateur d'enregistrement a été enfoncé et verrouillé, placer tout d'abord le levier de blocage sur la position RUN afin de libérer le commutateur d'enregistrement et le placer ensuite sur la position LOCK.

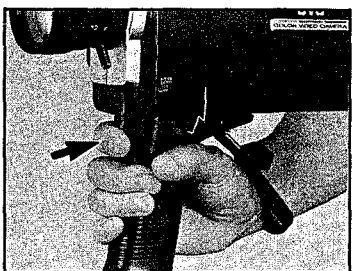


2. Placer le bouton IRIS sur la position AUTO.

- Pour la commande manuelle, voir page 31.



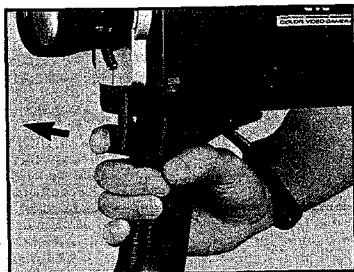
3. Enfoncer simultanément les touche REC et PLAY du magnétoscope. Le magnétoscope est désormais placé en mode d'attente d'enregistrement.



4. Placer le levier de blocage sur la position RUN et, après s'être assuré que la mise au point et la composition soient correctes, enfoncer le commutateur d'enregistrement.

L'enregistrement commencera et l'indicateur d'enregistrement (la lampe gauche du viseur) s'allumera.

Pour continuer à effectuer l'enregistrement, ramener le levier de blocage de la position RUN à la position LOCK, le commutateur d'enregistrement toujours enfoncé.



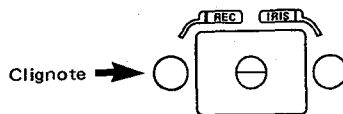
5. Relâcher le commutateur d'enregistrement pour arrêter l'enregistrement.

- Si le mode d'attente est prolongé pendant plus de 5 minutes, libérer le mode d'attente d'enregistrement en enfonçant la touche STOP du magnétoscope.

Lors de l'utilisation de magnétoscopes autres que les magnétoscopes portables JVC, se référer au manuel d'instructions du modèle pour le processus d'enregistrement.

ATTENTION

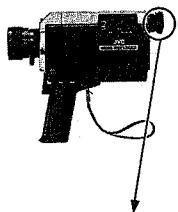
- Ne pas prolonger le mode d'attente au-delà de 5 minutes. Libérer le mode d'attente en enfonçant la touche STOP du magnétoscope.
- Si l'indicateur d'enregistrement commence à clignoter, cela signifie que la puissance de l'accumulateur n'est plus suffisante. Dans ce cas, arrêter l'enregistrement et remplacer, ou recharger l'accumulateur du magnétoscope. Si vous continuer la prise de vues avec la lampe d'avertissement de l'accumulateur clignotant, aucun enregistrement d'images normales ne pourra être obtenu. De plus, si l'accumulateur est entièrement déchargé, il ne pourra plus être rechargé par la suite. Il est donc recommandé de remplacer l'accumulateur dès que la lampe commence à clignoter.
- Après la prise de vues, placer le levier de verrouillage sur la position LOCK et remettre le capuchon sur l'objectif.



MISE AU POINT

Contrôle dioptrique

Avant d'utiliser cette caméra ou lorsque la caméra est utilisée par une autre personne, le contrôle dioptrique est nécessaire de manière à régler le viseur suivant la vue de l'opérateur CAR SINON AUCUNE IMAGE NETTE NE POURRA ETRE OBTENUE.



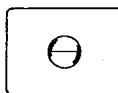
Bague de commande dioptrique

1. Tourner la bague de changement de focale entièrement vers grand-angle (15 mm).
2. Placer la bague de mise au point sur (∞).
3. Pointer la caméra vers un sujet situé à plus de 20 m de la caméra de sorte que sa configuration verticale apparaisse dans le télémètre à image découpée.
4. Tourner la bague de commande dioptrique jusqu'à ce que les images de la partie inférieure et de la partie supérieure soient alignées entre elles.

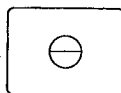
Remarque:

- Si le sujet disponible n'est pas situé à plus de 20 m à cause de l'emplacement de la prise de vues, tourner la bague de mise au point sur 3 m et choisir un sujet approprié qui soit situé à 3 m de la caméra.

Manière aisée d'effectuer la commande dioptrique



Avant le réglage



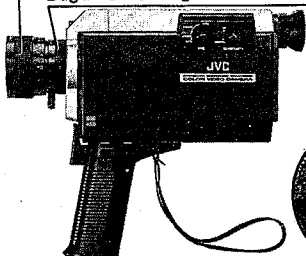
Après le réglage

- Tourner la bague de commande dioptrique jusqu'à ce que le cercle intérieur du viseur présente une fine ligne très nette.
- Le réglage peut être rendu plus aisé en pointant l'objectif de la caméra vers le ciel ou vers un mur vierge.
- Il n'est pas nécessaire de régler les bagues de mise au point ou de changement de focale.

Mise au point

Bague de mise au point

Bague de changement de focale



Mise au point non correcte



Ligne centrale



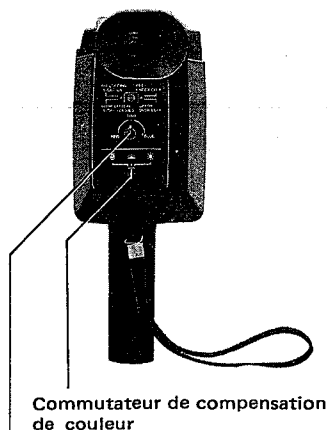
Mise au point correcte

1. Tourner la bague de changement de focale pour effectuer un cadrage serré du sujet (position téléobjectif maximum).
2. Placer le sujet de sorte que sa configuration verticale vienne dans le champ du télémètre et tourner la bague de mise au point jusqu'à ce que les images des demi-cercles inférieur et supérieur soit correctement alignés suivant la ligne verticale.

Remarque:

- Prendre soin d'effectuer la mise au point en tournant l'objectif à focale variable sur la position téléobjectif maximum, sinon aucune image très nette ne pourra être obtenue en effectuant un rapprochement optique du sujet durant l'enregistrement.

REGLAGE DE LA COULEUR



Commande de teinte

L'œil humain est adaptable à différents éclairages et une fois que celui-ci s'est habitué à un éclairage teinté, l'œil ne détecte pas la différence si le sujet est un peu rougeâtre ou bleuâtre. Mais les caméras ne sont pas aussi adaptables, et si la source lumineuse est rougeâtre, les objets blancs seront enregistrés avec une dominante rougeâtre. Le commutateur de compensation de couleur de la caméra permettra d'effectuer la compensation nécessaire suivant les différents types d'éclairage.

Commande de teinte (TINT)

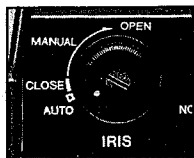
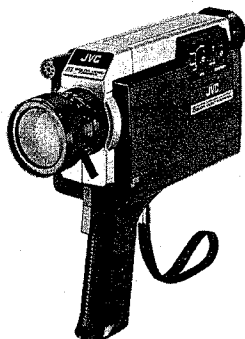
La commande de teinte (TINT) permet de régler avec précision les couleurs les plus délicates. En tournant la commande de teinte (TINT) dans le sens des aiguilles d'une montre, cela augmente la teinte bleuâtre, alors qu'en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre cela augmente la teinte rougeâtre. Ce réglage devra être fait tout en regardant l'image sur l'écran du moniteur de télévision raccordé. Si aucun moniteur de télévision n'est disponible, laisser la commande de teinte (TINT) sur sa position centrale à blocage par cliquet. Cette commande fonctionne pour tous les trois réglages (☿ intérieurs, ☀ matin/soir, ☀ extérieurs) du compensateur de couleur.

Position du commutateur	Eclairage	Description
	Extérieurs durant le journée.	Placer le commutateur sur la position extérieurs sans s'occuper du temps lorsque la prise de vues est effectuée en extérieurs durant la journée. Cependant, dans des zones urbaines ou industrielles brumeuses ou durant l'après-midi en hiver, l'image devient rougeâtre. Dans de tels cas, placer le commutateur sur la position matin ou soir. D'un autre côté, sous un ciel couvert, sous la pluie ou dans l'ombre, l'image devient bleuâtre. Dans de tels cas, placer un filtre de correction couleur (disponible dans le commerce) sur le devant de l'objectif.
	Extérieurs durant le matin ou le soir ou sous un éclairage fluorescent.	L'image devient rougeâtre sous un éclairage fluorescent, durant le matin ou le soir. Pour compenser cette dominante, placer le commutateur sur la position matin ou soir. Si votre désir est d'accentuer le rouge ou la lumière du matin ou la dominante rouge de la fin de journée, laisser le commutateur placé sur la position extérieurs.
	Lampe halogène ou lampe à incandescence.	Ce réglage intérieurs permettra d'obtenir des résultats satisfaisants avec la plupart des éclairages incandescents et halogènes.

COMMANDE DU DIAPHRAGME

Commande automatique du diaphragme

Cette caméra possède un mécanisme de commande automatique du diaphragme qui règle l'ouverture de l'objectif suivant le taux de lumière. Dans la plupart des situations, le mode de commande automatique du diaphragme (en plaçant le bouton IRIS sur AUTO) fournit des résultats satisfaisants.



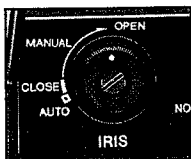
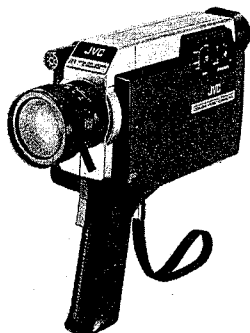
Bouton IRIS

- Aligner le repère blanc du bouton sur la position AUTO.

Remarques:

- La lampe de signalisation IRIS située dans le viseur risque de clignoter de temps en temps même dans le mode de commande automatique du diaphragme. Ceci n'est pas dû à un défaut de l'appareil.
- Si la lampe de signalisation IRIS reste allumée en rouge, le taux de lumière est insuffisant. Utiliser un éclairage supplémentaire.

Commande manuelle du diaphragme



Bouton IRIS

- Tourner le bouton IRIS le long de la plage MANUAL de sorte que la lampe de signalisation IRIS du viseur s'éteigne.

Remarque:

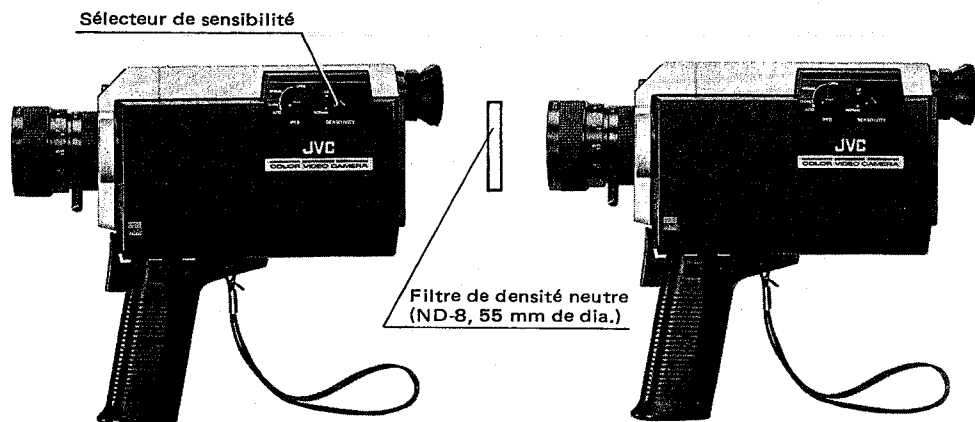
- Si vous passez du mode AUTO à MANUAL durant l'enregistrement, l'image deviendra noire car l'ouverture de l'objectif est tout d'abord fermé et ouverte au fur et à mesure que le bouton IRIS est tourné vers OPEN. Il est donc conseillé d'arrêter tout d'abord l'enregistrement et de commuter ensuite le mode de commande du diaphragme.

	Lampe de signalisation IRIS	Image enregistrée	Réglage	Remarques
Sous-exposition	 S'allume en rouge		Tourner le bouton IRIS vers OPEN jusqu'à ce que la lampe s'éteigne.	Si la lampe ne s'éteint pas même lorsque le bouton est entièrement tourné vers OPEN, placer le commutateur SENSITIVITY sur la position UP. S'il n'y a toujours pas de changement, une source d'éclairage supplémentaire est nécessaire. Le sélecteur SENSITIVITY doit être placé sur la position NORMAL, sauf dans ce cas. Voir page 32.
Bonne exposition	 Ne s'allume pas		Commencer toujours la prise de vues après s'être assuré que la lampe de signalisation IRIS ne soit pas allumée.	
Surexposition	 S'allume en vert		Tourner le bouton IRIS vers CLOSE jusqu'à ce que la lampe s'éteigne.	Si la lampe ne s'éteint pas même lorsque le bouton est entièrement tourné vers CLOSE, le taux de lumière est excessif. Utiliser un filtre de densité neutre (ND). Voir page 32.

REALISATION DE PROGRAMMES AVEC DE BELLES COULEURS

Sélecteur de sensibilité

Filtre de densité neutre (ND)



Ce sélecteur est utilisé pour permettre d'effectuer des prises de vues sous un éclairage très faible en augmentant la sensibilité de la caméra.

Lorsque la lampe de signalisation IRIS reste allumée en rouge dans le mode AUTO ou lorsqu'elle ne s'éteint pas dans le mode MANUAL même si le bouton IRIS est entièrement tourné sur OPEN, placer ce sélecteur sur la position UP. Pour des situations autres que celles mentionnées, prendre soin de laisser le sélecteur SENSITIVITY sur la position NORMAL.

Lors de prises de vues par beau temps, tout particulièrement en montagne enneigée ou au bord de la mer, le taux de lumière pénétrant par l'objectif risque d'être excessif. Dans de tels cas, même si le mode AUTO permet un réglage d'exposition correcte, les images résultant de ces prises de vues manqueront de profondeur. Pour réduire le taux de lumière pénétrant par l'objectif et obtenir de belles images, prendre soin de bien utiliser un filtre neutre (ND-8, de 55 mm de diamètre disponible dans les magasins d'appareils photographiques).

Eclairage du sujet

Seulement lorsque l'éclairage sur le sujet est bon, les meilleures images en couleur peuvent être obtenues.

Eclairage

- La GX-33E est conçue pour donner les meilleures images sous des conditions de 700 lux d'éclairement.
- Du fait que l'éclairement de référence est de 700 lux, un éclairage de 100 lux peut être utilisé en donnant de bons résultats si le sélecteur SENSITIVITY est placé sur la position UP. Un éclairage inférieur à 100 lux fournira des images sous-exposées. Pour obtenir de belles images en couleur, il est recommandé d'effectuer vos prises de vues sous un éclairage supérieur à 700 lux.

Matériel d'éclairage

● Points importants à se souvenir

- Un point clef pour obtenir de bonnes images couleur est d'illuminer uniformément la scène à filmer. Essayer de diriger la lumière non seulement sur le sujet, mais aussi tout autour de lui. Faire attention à ne pas avoir un arrière-plan trop sombre ou trop lumineux.
- Les réflexions de la lumière sur une vitre ou sur un miroir dégraderont les images. S'il existe un objet réfléchissant, l'éloigner du sujet ou changer l'angle de l'éclairage ou de la caméra.
- Fixer le matériel d'éclairage si cela est possible. Une lampe tenue à la main est rarement stable et elle provoque un mouvement de l'ombre du sujet. Cela donnera des images qui paraîtront instables.
- Si un éclairage naturel est mélangé avec un éclairage artificiel, ce qui arrive très souvent près d'une fenêtre, les couleurs correctes du sujet ne pourront pas être reproduites. Il est recommandé dans ce cas que les rideaux soit fermés pour empêcher la lumière extérieure de pénétrer.

EN CAS DE DIFFICULTES

Ce qui apparaît comme étant une panne, ne l'est pas toujours. S'en assurer dans un premier temps.

Symptômes	Points à vérifier
La bande ne défile pas même lorsque le commutateur d'enregistrement est enfoncé.	La touche PAUSE du magnétoscope est-elle enfoncée? La libérer en l'enfonçant de nouveau. Le commutateur de la télécommande raccordée est-il sur la position ON? Le placer sur OFF ou débrancher la télécommande.
Les couleurs de l'image diffèrent grandement des couleurs du sujet.	Le commutateur de compensation de couleur est-il réglé sur la position correspondant à l'éclairage? Voir page 30.
La lampe de signalisation IRIS s'allumant en rouge ne s'éteint pas sous un éclairage assez lumineux.	Le bouton IRIS est-il situé près de la position CLOSE dans le mode manuel? Le placer sur AUTO ou le tourner vers OPEN.
La lampe de signalisation IRIS s'allumant en vert ne s'éteint pas même lorsque le bouton IRIS est entièrement tourné sur la position CLOSE.	Monter un filtre de densité neutre sur l'objectif. Voir page 32.
Les sons enregistrés diffèrent de ceux perçus par la caméra.	Un microphone est-il raccordé à la prise de microphone du magnétoscope? Le débrancher.
Les images reproduites ne sont pas nettes bien que la mise au point ait été effectuée avec soin.	La commande dioptrique a-t-elle été réglée à votre vue? Voir page 29.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Système couleur	: Multiplicateur de fréquence à onde porteuse unique
Tube de caméra	: Tube vidicon unique de 17 mm à mise au point électrostatique et à réflexion électromagnétique
Système de balayage	: 625 lignes, sortie PAL entrelacée 2:1
Objectif	: A focale variable de rapport 3:1 ($f = 15 - 45$ mm), $f/1,9$, commande automatique du diaphragme, diamètre de filtre: 55 mm
Viseur	: Viseur optique de type reflex, mise au point sur image découpée avec réglage dioptrique
Compensation de couleur	: Intérieur/Matin & soir/Extérieur commutable avec réglage manuel
Sortie vidéo	: 1 Vcc, 75 ohms
Microphone	: Microphone électrostatique incorporé, omnidirectionnel -64 dB/1 k ohm
Sortie audio	: -20 dB, basse impédance
Résolution horizontale	: 250 lignes
Rapport signal/bruit vidéo	: 45 dB (décibelmètre Rohde et Schwarz)
Eclairage minimum nécessaire	: 100 lux (sélecteur de sensibilité sur UP)
Compensation automatique de lumière	: 100 - 100 000 lux
Température de fonctionnement	: 0°C - 40°C
Consommation électrique	: 12 V CC, 7,5 watts
Dimensions	: 77(L) x 120(H) x 269(P) mm (sans la poignée) 77(L) x 225(H) x 269(P) mm (avec la poignée)
Poids	: 1,4 kg (avec l'objectif et la poignée)
Accessoires fournis	: Câble de caméra Bonnnette anti-vent pour microphone

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

BEDIENUNGSANLEITUNG

FARB-VIDEOKAMERA

Vielen Dank für den Kauf der Farb-Videokamera GX-33E von JVC. Diese Kamera ist speziell für den Heimgebrauch konstruiert worden. Sie zeichnet sich durch ihre Kompaktheit, ein leichtes Gewicht und eine Bedienung, die so einfach ist wie bei 8-mm-Filmkameras, aus. Wenn Sie die Kamera in Kombination mit einem tragbaren oder stationären JVC-Video-Kassettenrekorder verwenden, können Sie Ihre eigene Videoproduktion in einer Reihe von Anwendungsmöglichkeiten herstellen, und außerdem Aufnahmen im Freien, als auch in Ihrem Haus durchführen.

Um die volle Leistung und alle Vorteile Ihrer GX-33E ausnutzen zu können, sollten Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig und gründlich durchlesen.

ACHTUNG:
SCHÜTZEN SIE DIESES
GERÄT VOR REGEN
UND FEUCHTIGKEIT,
DAMIT ES NICHT IN
BRAND GERÄT ODER
EIN KURZSCHLUSS
ENTSTEHT.

Diese Videokamera darf nur mit 12 V Gleichstrom betrieben werden.

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Kurzschlüssen und Brandgefahr verwenden Sie keine andere Spannungsversorgung.

INHALT

Besonderheiten	38
Sicherheitsvorschriften	38
Bedienelemente und Anschlüsse	39
Vorbereitungen	42
Anschlüsse	43
Aufnahme-Bedienung	45
Scharfeinstellung	47
Farbangleichung	48
Blendensteuerung	49
Herstellung guter Farbaufnahmen	50
Fehlersuche	52
Technische Daten	53

ACHTUNG:

Zur Vermeidung von Stromschlägen darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Im Innern befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Wenden Sie sich für die Wartung des Geräts an Ihren JVC-Händler.

Hinweis

Das Leistungsschild (Seriennummerschild) befindet sich an der Unterseite des Geräts.

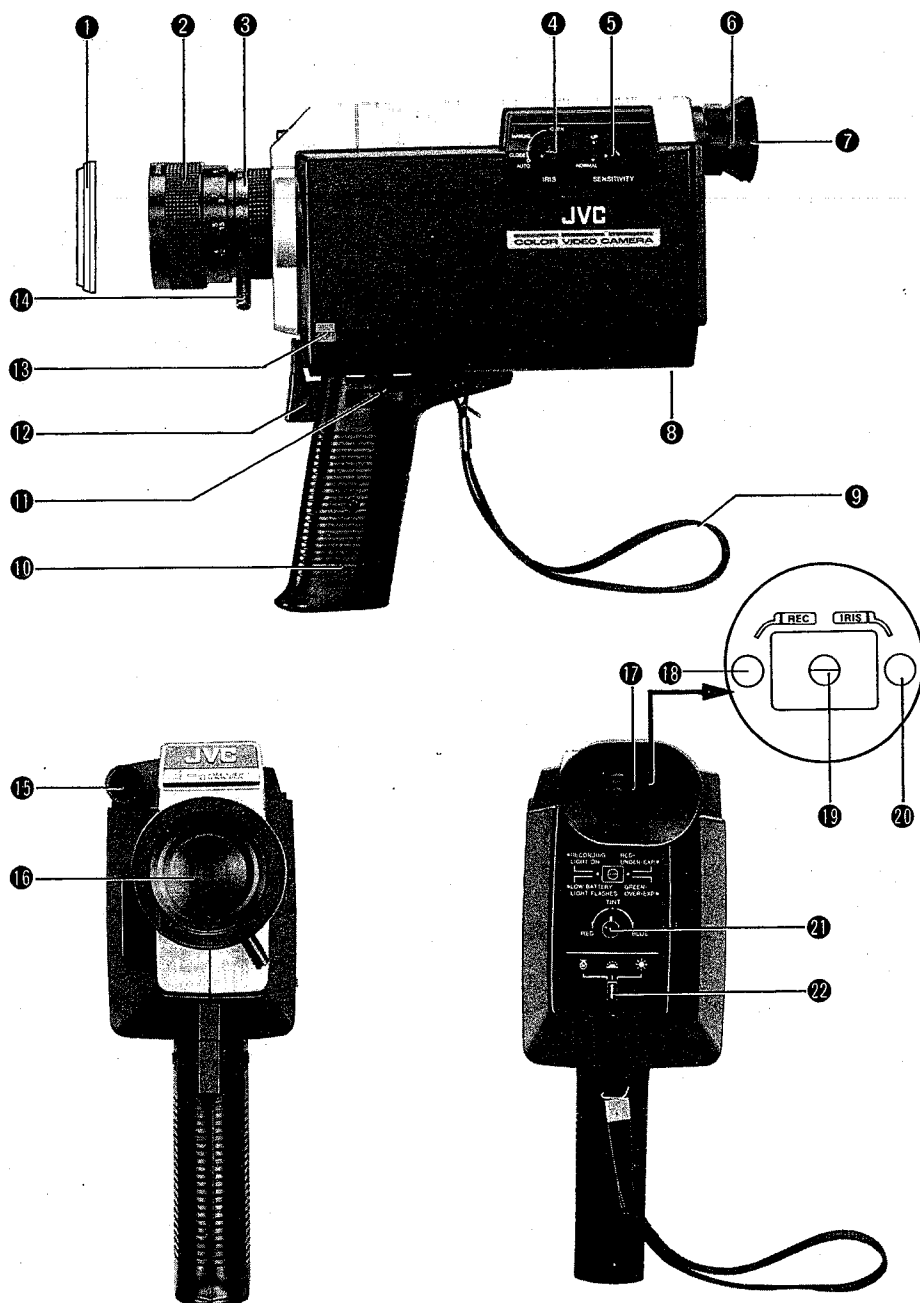
BESONDERHEITEN

- Mit einem Gewicht von nur 1,4 kg, einschließlich des Handgriffs, gibt Ihnen die GX-33E ein "8-mm-Kameragefühl", trotzdem ist ihre Bildqualität ausgezeichnet, um klar-umrissene, kräftige Farbbilder zu liefern.
- Wenn die GX-33E in Kombination mit einem tragbaren Video-Kassettenrekorder benutzt wird, kann Sie mit dem im Rekorder eingebauten Batteriesatz betrieben werden, so daß Aufnahmen im Freien bequem durchzuführen sind.
- Der eingebaute, einäugige Reflex-Sucher erlaubt eine reelle Bild-Fokussierung und Zoomen.
- Die automatische Blendensteuerung nimmt Ihnen die umständliche Einstellung der Blende auf die entsprechenden Lichtverhältnisse ab; eine manuelle Regelung ist ebenfalls möglich.
- Der Farbangleichungs-Schalter hilft Ihnen durch einen einzelnen Bedienschritt die Farbbalance exakt abzustimmen.
- Ein angebrachter Empfindlichkeits-Wahlschalter, für Aufnahmen unter schwachen Lichtverhältnissen (unter 100 Lux).
- Ein Verriegelungs-Mechanismus für den Aufnahmeschalter bietet eine Aufnahme-Verriegelung, bei der die Aufnahme fortgesetzt wird, auch wenn Sie Ihren Finger nicht am Schalter haben. Eine Sicherheits-Verriegelung verhindert, daß der Aufnahmeschalter beim Kameratransport zufällig eingeschaltet wird.
- Der Handgriff ist abnehmbar, um eine flexiblere Handhabung zu bieten.
- Ein Mikrofon mit hoher Empfindlichkeit zur synchronen Tonaufnahme mit dem Bild ist eingebaut.
- Der niedrige Stromverbrauch von 7,5 Watt wurde durch die Konstruktion, unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit, erzielt.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

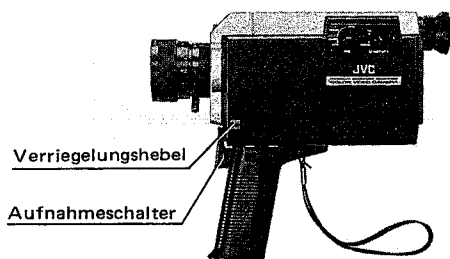
- Richten Sie das Kameraobjektiv nicht direkt auf extrem helle Objekte, wie z.B. die Sonne oder andere starke Lichtquellen.
- Halten Sie das Objektiv nicht für längere Perioden auf eine helle Beleuchtung gerichtet. Diese unkorrekten Anwendungen, könnten das Vidikon-Target einbrennen. Beachten Sie, daß, wenn die Kamera nicht benutzt wird, das Objektiv abgedeckt ist.
- Beachten Sie, daß keine brennbaren Materialien, Wasser oder Metallobjekte in die Kamera gelangen, da dies zu Beschädigungen oder Fehlbedienungen führen kann.
- Setzen Sie die Kamera nicht für längere Zeit hohen Temperaturen aus. Wenn sie direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist oder neben einer Heizung abgelegt wird, kann dies zu Verformung des Gehäuses führen oder die Halbleiter und andere mechanische Teile arbeiten nicht einwandfrei.
- Zerlegen Sie die Kamera nicht in Einzelteile, da dies zu elektrischen Schlägen führen kann.
- Seien Sie vorsichtig und setzen Sie die Kamera nicht übermäßigen Vibrationen und Erschütterungen aus.
- Vermeiden Sie eine Benutzung der Kamera in der Nähe von Radios, Fernsehantennen, Motoren oder Magneten, die ein starkes Magnetfeld erzeugen, da dies Bildverzerrungen hervorrufen kann.
- Wenn die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, wird die Vidikon-Röhre beeinträchtigt. Deshalb sollten Sie die Kamera wenigstens alle 6 Monate für 1 – 2 Stunden laufen lassen.

BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE



1. **Objektivdeckel**
2. **Einstellring**
Drehen Sie ihn zur Scharfeinstellung des Objektivs.
3. **Zoomring**
Drehen Sie den Zoomhebel, um von Tele- auf Weit-Winkel oder umgekehrt überzugehen.
4. **Taste für automatische oder manuelle Blendensteuerung (AUTO/MANUAL IRIS)**
Stellen Sie sie auf AUTO für normale Aufnahmen. Drehen Sie sie in den MANUAL-Bereich, um die Irisblende manuell abzustimmen.
5. **Empfindlichkeits-Wahlschalter (SENSITIVITY)**
Normalerweise sollten Sie ihn in der NORMAL-Stellung lassen. Stellen Sie ihn auf die UP-Stellung, wenn keine ausreichende Beleuchtung vorhanden ist.
6. **Dioptrieneinstellung**
Drehen Sie ihn, um das Objektiv Ihrem Augenlicht anzupassen. (siehe S. 47)
7. **Augenmuschel**
8. **Kamerakabel-Anschluß**
Schließen Sie das Kamerakabel (mitgeliefert) zum Anschluß eines Videorekorders oder Kamera-Adapters an.
9. **Handschlaufe**
10. **Handgriff**
11. **Halterungsschraube für Handgriff**
12. **Aufnahme-Schalter**
Zwei Schalter, ein Schalter befindet sich an der Kamera und ein anderer am Handgriff, werden, wenn der Handgriff angebracht ist, für eine einheitliche Bedienung miteinander verbunden. Drücken Sie einen der beiden Schalter zum Bandstart und zur Freigabe für den Bandstopp. Siehe nächste Seite für weitere Einzelheiten.
13. **Verriegelungs-Hebel**
Zur Verriegelung oder Entriegelung der Aufnahme-Schalter. Für weitere Einzelheiten siehe nächste Seite.
14. **Zoomhebel**
15. **Eingebautes Kondensator-Mikrofon**
Dies ist ein hochempfindliches, omnidirektionales Mikrofon. Bringen Sie während Außenaufnahmen den mitgelieferten Windschutz am Mikrofon an.
16. **Zoomobjektiv**
f/1,9, 3fach Zoomobjektiv
(f = 15 – 45 mm)
17. **Optischer TTL-(through-the-lens)-Sucher**
18. **Aufnahmeanzeige/Batterie-Warnlampe**
Leuchtet während der Aufnahme rot auf und blinkt, wenn die Batteriesatz-Spannung (eingebaut im tragbaren Rekorder) während der Aufnahme abnimmt.
19. **Schnittbild-Entfernungsmesser**
Zur Scharfeinstellung drehen Sie den Einstellring bis die Bilder in der unteren und oberen Kreishälfte miteinander übereinstimmen. Für weitere Einzelheiten siehe Seite 47.
20. **Blenden-Anzeigenlampe (IRIS)**
Leuchtet rot auf bei Unterbelichtung und grün bei Überbelichtung. Keine Anzeige bedeutet, daß Sie nicht mit der korrekten Belichtung aufnehmen.
21. **Farbtonregelung (TINT)**
Benutzen Sie sie zur Abstimmung des Farbtons. Drehen im Uhrzeigersinn verstärkt den Blauton; Drehen im Gegenuhrzeigersinn verstärkt den Rotton.
22. **Farbangleichung**
Stimmen Sie die Farbe entsprechend den Lichtverhältnissen ab. Für weitere Einzelheiten siehe Seite 48.

Einige Hinweise für die Aufnahmeschalter und deren Verriegelungshebel



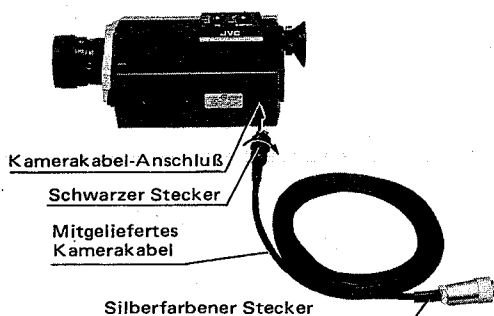
Wenn der Handgriff angebracht ist, drücken Sie den Aufnahmeschalter ②. Wenn die Kamera mit dem Handgriff entfernt auf einem Stativ angebracht ist, drücken Sie den Aufnahmeschalter ①.



	Bandstart	Bandstopp
Normal Aufnahme	(1) Stellen Sie den Verriegelungshebel auf RUN. (2) Drücken Sie den Aufnahmeschalter	● Nehmen Sie Ihren Finger vom Aufnahmeschalter.
Aufnahme-Verriegelung	(1) Stellen Sie den Verriegelungshebel auf RUN. (2) Drücken Sie den Aufnahmeschalter. (3) Während Sie den Aufnahmeschalter eingedrückt halten, stellen Sie den Hebel auf LOCK. Dadurch wird der Aufnahmeschalter zur Fortsetzung der Aufnahme verriegelt.	● Stellen Sie den Verriegelungshebel auf RUN. Der Aufnahmeschalter springt hoch und die Aufnahme stoppt. ● Wenn Sie den Aufnahmeschalter in dieser Stellung drücken, beginnt die Aufnahme von neuem.
Sicherheits-Verriegelung	Stellen Sie den Verriegelungshebel auf LOCK, wenn sich der Aufnahmeschalter in seiner "Aus"-Stellung befindet. Der Aufnahmeschalter wird in dieser Stellung verriegelt und kann nicht ausgelöst werden. Benutzen Sie diese Einrichtung, wenn Sie die Kamera tragen, um ein zufälliges Einschalten des Aufnahmeschalters während des Transports zu verhindern.	

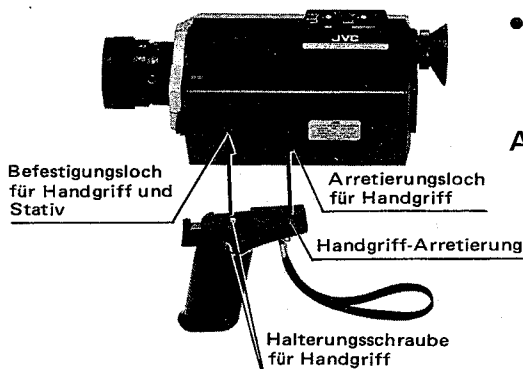
VORBEREITUNGEN

Kamerakabel-Anschluß



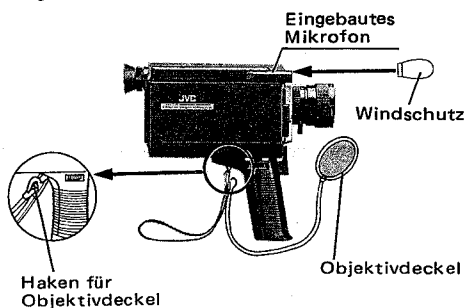
Schließen Sie den schwarzen Stecker des Kamerakabels (mitgeliefert) am Kamera-kabel-Anschluß, der sich an der Unterseite der Kamera befindet, an, und ziehen Sie den Überwurfing in Richtung des Pfeils fest an.

Anbringung des Handgriffs



Befestigen Sie den Handgriff an der Kamera-Unterseite, während Sie die Halterungsschraube und die Arretierung in die entsprechenden Löcher einführen. Richten Sie den hervorstehenden Teil des Aufnahme-Schalters in der Vertiefung des Handgriffs mit dem Schalter der Kamera aus. Drehen Sie dann den geriffelten Ring der Halterungsschraube in Richtung des Pfeils, um den Handgriff fest an der Kamera anzubringen.

Anbringung des Windschutzes und Objektivdeckels

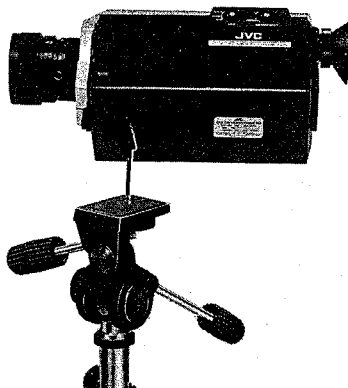


Bringen Sie den Windschutz (mitgeliefert) auf dem Mikrofon der Kamera an. Ein Drehen des Windschutzes genügt zur Anbringung.

Verwenden Sie den Windschutz, wenn Sie die Kamera im Freien benutzen. Durch Wind erzeugte Rauschgeräusche, werden dadurch in den Aufnahmen reduziert.

- Verbinden Sie den Haken für den Objektivdeckel mit dem Handschlaufen-ring.

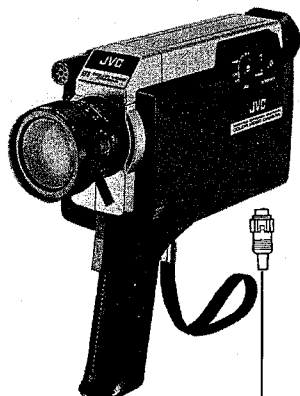
Anbringung auf einem Stativ



Bringen Sie die Kamera auf einem Stativ an und ziehen Sie die am Stativ angebrachte Stellschraube fest an.

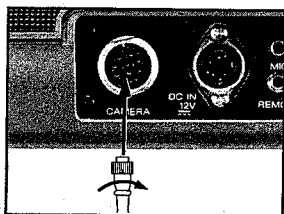
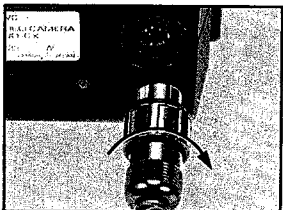
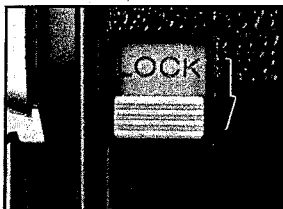
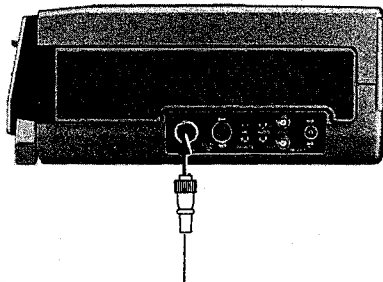
ANSCHLÜSSE

Anschluß an einen tragbaren JVC Video-Kassettenrekorder



Videokamera
GX-33E

Tragbarer Video-Kassettenrekorder

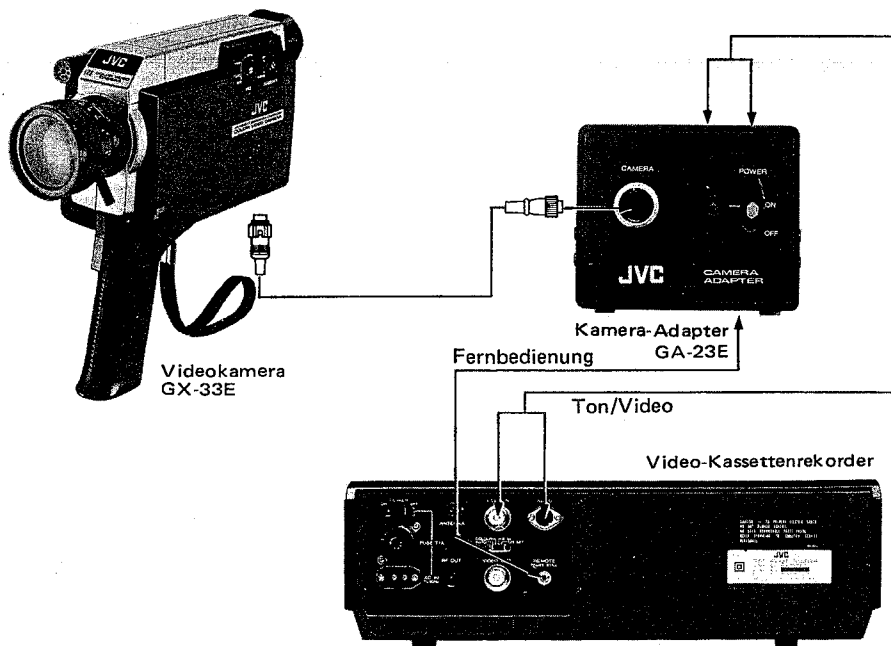


1. Stellen Sie den Verriegelungshebel der Kamera auf LOCK, um ein Auslösen des Aufnahmeschalters zu verhindern.
 - Bedienen Sie den Verriegelungshebel, wenn sich der Aufnahmeschalter in seiner "Aus"-Stellung befindet.
2. Schließen Sie den schwarzen Stecker des Kamerakabels (mitgeliefert) am Kamera-kabel-Anschluß, der sich an der Kamera-Unterseite befindet, an, und ziehen Sie den Überwurfring durch Drehen in Richtung des Pfeils fest an.
3. Schließen Sie den silberfarbenen Stecker des Kamerakabels am Kamera-Anschluß des tragbaren Rekorders an, und ziehen Sie durch Drehen in Richtung des Pfeils den Überwurfring fest an.

Warnung: Rekorder anderer Hersteller könnten möglicherweise elektronisch nicht kompatibel sein, auch wenn der gleiche Typ von Anschluß verwendet wird.

Anschluß an einen stationären JVC-Video-Kassettenrekorder

Wenn Sie diese Kamera in Verbindung mit einem Videorekorder, außer JVCs tragbarem Video-Kassettenrekorder, benutzen, dann wird ein zusätzlicher Kamera-Adapter benötigt.

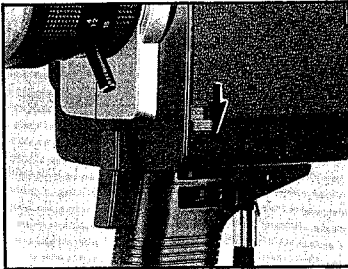


1. Schließen Sie das Kamerakabel am Kamera-Anschluß (CAMERA) des Adapters an.
2. Schließen Sie den Videoausgangs-Anschluß (VIDEO OUT) des Adapters am Videoeingangs-Anschluß des Rekorders an.
3. Schließen Sie den Tonausgangs-Anschluß (AUDIO OUT) des Adapters am Töneingangs-Anschluß des Rekorders an.
4. Schließen Sie den Fernbedienungs-Anschluß (REMOTE) des Adapters mittels des mitgelieferten Fernbedienungs-Kabels des Adapters, an den Fernbedienungs-Pausen-Anschluß (REMOTE PAUSE) des Rekorders an.

Hinweis:

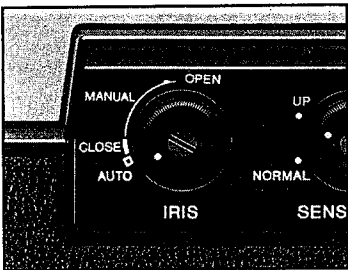
- Bei Videorekordern, die nicht mit einem Anschluß für eine Pausen-Fernbedienung versehen sind, funktioniert der Aufnahmeschalter der Kamera nicht. Beachten Sie, daß Sie für den Bandstart und -stopp den Rekorder bedienen.

AUFNAHME-BEDIENUNG



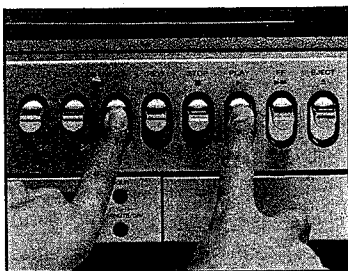
1. Stellen Sie den Verriegelungshebel auf LOCK.

- Bedienen Sie den Verriegelungshebel mit dem Aufnahmeschalter in seiner "Aus"-Stellung. Wenn der Aufnahmeschalter eingeschaltet und verriegelt worden ist, stellen Sie zuerst den Verriegelungshebel auf RUN, um den Aufnahmeschalter freizugeben, und stellen ihn dann auf LOCK.

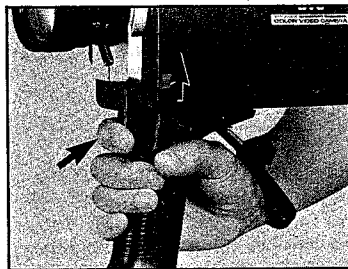


2. Stellen Sie den Blendenknopf (IRIS) auf AUTO.

- Für eine manuelle Regelung, siehe Seite 49.



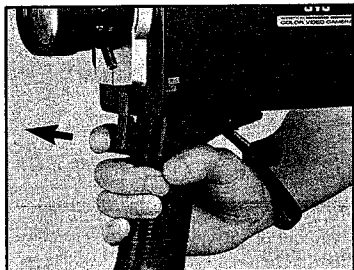
3. Drücken Sie die Aufnahme- (REC) und Wiedergabe-Taste (PLAY) des Rekorders gleichzeitig ein. Der Rekorder befindet sich jetzt in der Bereitschafts-Betriebsart.



4. Stellen Sie den Verriegelungshebel auf RUN und drücken Sie den Aufnahmeschalter, nachdem Sie die Scharfeinstellung und die Bild-Zusammensetzung überprüft haben.

Die Aufnahme beginnt und die Aufnahme-Anzeige (linke Lampe im Sucher) leuchtet auf.

Wenn Sie die Aufnahme in dieser Stellung fortsetzen möchten, schieben Sie den Verriegelungshebel von RUN auf LOCK, während Sie den Aufnahmeschalter gedrückt halten.



5. Geben Sie den Aufnahmeschalter frei und stoppen Sie die Aufnahme.

- Wenn die Bereitschafts-Betriebsart für mehr als 5 Minuten andauert, geben Sie die Bereitschafts-Stellung frei und schalten den Rekorder auf Stop.

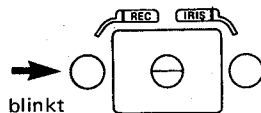
Wenn Sie einen anderen Rekorder als JVCs tragbaren Rekorder benutzen, beziehen Sie sich bitte für das Aufnahmeverfahren auf die entsprechende Bedienungsanleitung.

WARNUNG

- Setzen Sie die Bereitschafts-Betriebsart für nicht mehr als 5 Minuten fort. Zur Freigabe der Bereitschaft, drücken Sie die Stop-Taste (STOP) des Rekorders.
- Wenn die Aufnahmeanzeige zu blinken beginnt, bedeutet dies, daß die Batterie-Spannung nicht ausreichend ist. In solch einem Fall sollten Sie die Aufnahme stoppen und entweder den Batteriesatz des Rekorders auswechseln oder wieder aufladen.

Wenn Sie die Aufnahme bei blinkender Batterie-Warnlampe fortsetzen, können keine normalen Bilder erzielt werden. Ebenfalls, wenn der Batteriesatz einmal vollständig entladen ist, ist es nicht möglich ihn wieder aufzuladen. Es wird deshalb empfohlen den Batteriesatz, sobald die Batterie-Warnlampe zu blinken beginnt, auszutauschen.

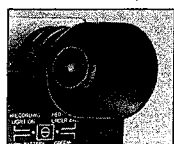
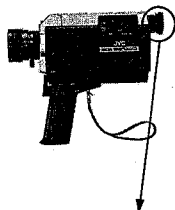
- Nach der Aufnahme stellen Sie den Verriegelungs-
hebel auf LOCK und decken das Objektiv ab.



SCHARFEINSTELLUNG

Dioptrienregelung

Bevor Sie diese Kamera benutzen oder ein anderer Benutzer sie übernimmt, sollte die Dioptrieneinstellung zur Anpassung des Objektivs an das Augenlicht des Benutzers abgestimmt werden. SONST KÖNNEN KEINE SCHARFEINGESTELLTEN BILDER ERZIELT WERDEN.



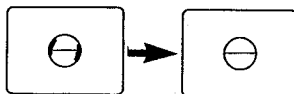
Dioptrieneinstellung

1. Drehen Sie den Zoomring völlig in Richtung auf Weitwinkel (15 mm).
2. Stellen Sie den Scharfeinstellring auf unendlich (∞).
3. Richten Sie die Kamera auf ein Objekt, das mehr als 20 m von ihr entfernt ist, so daß die vertikale Linie im Schnittbild-Entfernungsmesser erscheint.
4. Drehen Sie den Dioptrieneinstellring bis die Bilder in der oberen und unteren Hälfte miteinander ausgerichtet sind.

Hinweis:

- Wenn das Aufnahmeobjekt aufgrund der Aufnahme-Örtlichkeit nicht mehr als 20 m entfernt ist, stellen Sie den Scharfeinstellring auf 3 m und wählen Sie ein geeignetes Objekt aus, das 3 m von der Kamera entfernt ist.

Leichte Dioptrieneinstellung

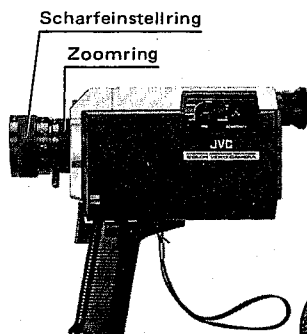


Bevor
Abstimmung

Nach
Abstimmung

- Drehen Sie den Dioptrieneinstellring bis der Kreis im Sucher eine klare, dünne Linie bildet.
- Es genügt zur Abstimmung, wenn Sie das Objektiv auf den Himmel oder eine einfarbige Wand richten.
- Es ist nicht notwendig die Scharfeinstell- und Zoomringe abzustimmen.

Scharfeinstellung



Mittellinie



Unschärf



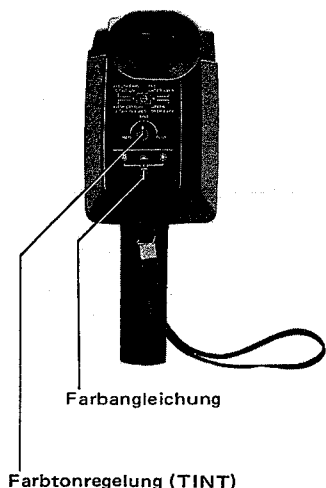
Scharf

1. Drehen Sie den Zoomring zum Heranführen eines Objekts (maximaler Telewinkel).
2. Nehmen Sie das Objekt so auf, daß sein vertikaler Umriß im Schnittbildentfernungsmesser erscheint und drehen Sie den Scharfeinstellring bis die Bilder in der oberen und unteren Kreishälfte an der vertikalen Linie miteinander übereinstimmen.

Hinweis:

- Beachten Sie, daß Sie das Objektiv in der maximalen Teleeinstellung fokussieren, da sonst keine klaren und scharfen Bilder, wenn das Objekt während der Aufnahme scharfeingestellt wird, erzielbar sind.

FARBANGLEICHUNG



Das menschliche Auge ist anpassungsfähig an verschiedene Lichtverhältnisse, deshalb bemerkt es nicht den Unterschied, nachdem es sich an das leicht gefärbte Licht gewöhnt hat, wenn das Objekt sich etwas rötlich oder bläulich verfärbt. Kameras sind nicht so anpassungsfähig, und deshalb, wenn sich die Lichtquelle rötlich verfärbt, werden weiße Gegenstände in rötlicher Farbe aufgenommen. Die Farbangleichung der Kamera hilft Ihnen die Kamera an verschiedene Lichtverhältnisse anzupassen.

Farbtonregelung (TINT)

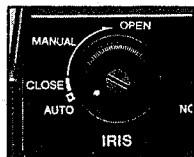
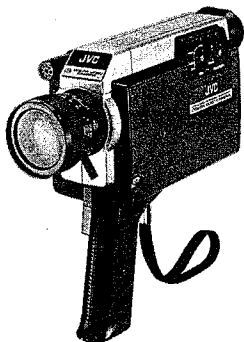
Die Farbtonregelung (TINT) ermöglicht eine feinere Farbabstimmung. Ein Drehen des Farbtonreglers (TINT) im Uhrzeigersinn verstärkt den Blauton, während ein Drehen im Gegenuhrzeigersinn den Rotton verstärkt. Diese Abstimmung sollte vorgenommen werden, während Sie das Bild auf einem angeschlossenen Monitor betrachten. Wenn kein Monitor vorhanden ist, lassen Sie den Farbtonregler (TINT) verriegelt in der Mittenstellung. Dieser Regler funktioniert in allen drei Einstellungen (☼ innen, ☀ morgens, abends, ☀ im Freien) der Farbangleichung.

Schaltereinstellung	Beleuchtung	Bemerkung
	Bei Tageslicht im Freien.	Ungeachtet des Wetters, sollten Sie den Schalter auf die "innen"-Stellung stellen, wenn Sie am Tag Aufnahmen im Freien machen. Jedoch in düsternen städtischen und industriellen Gebieten oder an Winternachmittagen bekommt das Bild einen Rotstich. Unter solchen Bedingungen stellen Sie den Schalter auf die "morgens/abends"-Stellung. Andererseits, unter einem bewölktem Himmel, bei Regen oder im Schatten, bekommt das Bild einen Blaustich. In solch einem Fall bringen Sie bitte ein Farbkonversionsfilter (es ist auf dem Markt erhältlich) vor dem Objektiv an.
	Am Abend oder Morgen im Freien oder bei fluoreszierender Beleuchtung.	Am Morgen oder Abend oder bei fluoreszierender Beleuchtung bekommt das Bild einen Rotstich. Zur Farbkompensation stellen Sie den Schalter auf die "morgens/abends"-Stellung. Wenn Sie das Rot stärker hervorheben möchten oder das Morgenlicht und Abendrot besonders betonen möchten, lassen Sie ihn auf der "innen"-Stellung.
	Halogen- oder Wolframlampe.	Die "innen"-Stellungen genügt für die meisten Halogen- und Wolfram-Beleuchtungen.

BLENDENSTEUERUNG

Automatische Blendensteuerung

Die Kamera ist mit einer automatischen Blendensteuerung versehen, die das Objektiv entsprechend des einfallenden Lichtbetrags abstimmt. In den meisten Fällen erzielt die automatische Blendensteuerungs-Betriebsart (mit dem Blendenknopf (IRIS) auf AUTO gestellt) zufriedenstellende Ergebnisse.



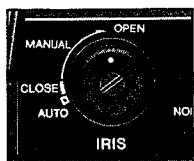
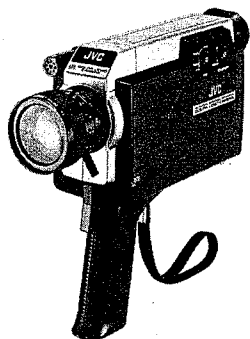
**Blendenkopf
(IRIS)**

- Richten Sie die weiße Indexmarkierung des Knopfs mit der AUTO-Stellung aus.

Hinweise:

- Die Blendenanzeigenlampe (IRIS) im Sucher blinkt zeitweilig, auch während der automatischen Blendensteuerung. Dies ist nicht auf einen Defekt des Gerätes zurückzuführen.
- Bei ungenügender Beleuchtung bleibt die Blendenanzeigenlampe (IRIS) aufgeleuchtet. Verwenden Sie zusätzliche Beleuchtung.

Manuelle Blendensteuerung

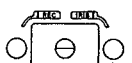
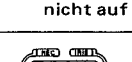


Blendenknopf (IRIS)

- Drehen Sie den Blendenknopf (IRIS) in den MANUAL-Bereich so, daß die Blendenanzeigenlampe (IRIS) im Sucher erlischt.

Hinweis:

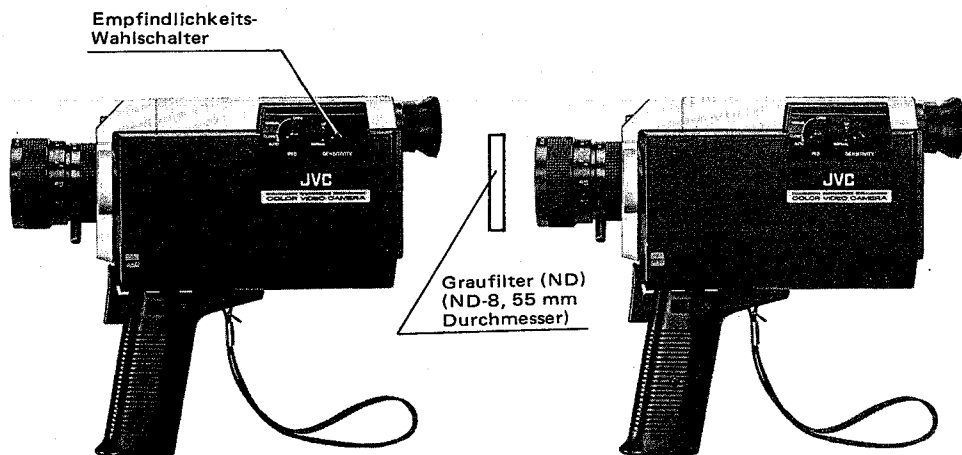
- Wenn Sie während der Aufnahme den Blendensteuerungs-Schalter von AUTO auf MANUAL schalten, wird das Bild dunkel, da die Blende zuerst geschlossen und dann, beim Drehen des Blendenknopfs (IRIS) in die OPEN-Richtung geöffnet wird. Deshalb sollten Sie zuerst die Aufnahme stoppen und dann die Blendensteuerung schalten.

	Blendenanzeigelampe (IRIS)	Aufgenommenes Bild	Abstimmung	Bemerkungen
Unterbelichtung	 Leuchtet rot auf		Drehen Sie den Blendenknopf (IRIS) in Richtung auf OPEN bis die Lampe erlischt.	Wenn die Lampe nicht erlischt, auch wenn der Knopf völlig in OPEN-Richtung gedreht ist, stellen Sie den Empfindlichkeits-Schalter (SENSITIVITY) auf UP. Sollte die Lampe trotzdem weiterhin aufleuchten, wird eine zusätzliche Beleuchtung benötigt. Der Empfindlichkeits-Wahlschalter (SENSITIVITY) sollte auf NORMAL stehen, außer in diesem Fall. Siehe Seite 50.
Optimale Belichtung	 Leuchtet nicht auf		Nehmen Sie nur auf, nachdem Sie überprüft haben, daß die Lampe nicht aufleuchtet.	
Überbelichtung	 Leuchtet grün auf		Drehen Sie den Blendenknopf (IRIS) in Richtung auf CLOSE bis die Lampe erlischt.	Wenn die Lampe nicht erlischt, auch wenn der Knopf völlig in die CLOSE-Richtung gedreht ist, dann ist der Lichtbetrag übermäßig groß. Verwenden Sie ein Graufilter (ND). Siehe Seite 50.

HERSTELLUNG GUTER FARBAUFNAHMEN

Empfindlichkeits-Wahlschalter
(SENSITIVITY)

Graufilter (ND)



Dieser Schalter ermöglicht Aufnahmen unter schwachen Lichtverhältnissen durch Erhöhung der Kameraempfindlichkeit. Wenn die Blendenanzeigelampe (IRIS) während der AUTO-Betriebsart ununterbrochen aufleuchtet oder in der MANUAL-Betriebsart, wobei der Blendenknopf (IRIS) völlig in die CLOSE-Richtung gedreht ist, nicht erlischt, stellen Sie diesen Schalter auf UP. In anderen Fällen, als den oben genannten, stellen Sie den Empfindlichkeits-Schalter (SENSITIVITY) auf NORMAL.

Wenn Sie bei gutem Wetter aufnehmen, besonders in verschneiten Bergen oder am Strand, ist es möglich, daß der einfallende Lichtbetrag übermäßig groß ist. In solch einem Fall, auch wenn durch die Automatik (AUTO) die korrekte Belichtung geliefert wird, besitzen die resultierenden Bilder nicht genug Tiefschärfe. Um den einfallenden Lichtbetrag zu reduzieren und gute Bilder zu erhalten, sollten Sie ein Graufilter benutzen (ND-8, 55 mm Durchmesser, erhältlich in Kamerageschäften).

Objektbeleuchtung

Nur bei einer optimalen Objektbeleuchtung, können die besten Farbbilder erzielt werden.

Beleuchtung

- Die GX-33E liefert die besten Bilder unter folgenden Bedingungen: 700 Lux Beleuchtung.
- Obwohl die Bezugsbeleuchtung 700 Lux beträgt, können bei 100 Lux, wobei der Empfindlichkeits-Schalter (SENSITIVITY) auf UP gestellt ist, gute Ergebnisse erzielt werden. Bei weniger als 100 Lux werden die Bilder unterbelichtet und dunkel. Es wird empfohlen zur Erzielung von guten Farbbildern, bei einer Beleuchtung von mehr als 700 Lux aufzunehmen.

Beleuchtungs-Ausrüstung

● Tips zur Beleuchtung

- Ein wichtiger Punkt zur Erzielung guter Farbbilder, ist eine gleichmäßige Beleuchtung der Aufnahmeszene. Beleuchten Sie nicht nur das Objekt, sondern auch dessen Umgebung. Vermeiden Sie zu helle oder dunkle Hintergründe.
- Lichtreflektionen vom Fensterglas oder Spiegeln beeinträchtigen die Bilder. Sollte sich ein reflektierender Gegenstand am Aufnahmeort befinden, entfernen Sie ihn aus der Nähe des Aufnahmeobjekts oder verändern Sie die Beleuchtungseinstellung oder den Kamerawinkel.
- Wenn möglich sollten Sie die Beleuchtungsgegenstände fest anbringen. Eine in der Hand gehaltene Beleuchtung verwackelt leichter, was zu einer Schattenverwacklung des Aufnahmeobjekts führt. Die daraus entstandenen Bilder wirken unstabil.
- Wenn natürliches Licht mit Kunstlicht vermischt wird, was in Nähe von Fenstern vorkommt, kann die korrekt Farbe des Aufnahmeobjekts nicht wiedergegeben werden. Deshalb ist es ratsam die Vorhänge im Raum zu ziehen, um Außenlicht zu vermeiden.

FEHLERSUCHE

Bei vielen Störungen handelt es sich um keinen echten Defekt.
Deshalb ist folgendes zuerst zu überprüfen:

Störung	Überprüfung
Das Band startet nicht, wenn der Aufnahmeschalter der Kamera eingedrückt ist.	Ist die Pausentaste (PAUSE) des Rekorders eingedrückt? Geben Sie sie durch nochmaliges Drücken frei. Ist der Schalter der angeschlossenen Fernbedienung auf ON? Schalten Sie sie aus (OFF) oder trennen Sie sie ab.
Die Farbe der Bilder weist einen großen Unterschied von der des Aufnahmeobjekts auf.	Haben Sie die Farbbangleichung entsprechend des Lichts abgestimmt? Siehe Seite 48.
Die rot aufleuchtende Blendenanzeigelampe (IRIS) erlischt nicht bei ziemlich guten Lichtverhältnissen.	Ist der Blendenknopf (IRIS) in der manuellen Betriebsart in Nähe der CLOSE-Stellung? Stellen Sie ihn auf AUTO oder drehen Sie ihn in die OPEN-Richtung.
Die grün aufleuchtende Blendenanzeigelampe (IRIS) erlischt nicht, auch wenn der Blendenknopf (IRIS) auf CLOSE gedreht ist.	Bringen Sie ein Graufilter vor dem Objektiv an. Siehe Seite 50.
Der aufgenommene Ton stimmt nicht mit dem aufgenommenen Bild überein.	Ist ein Mikrofon an der Mikrofonbuchse des Rekorders angeschlossen? Trennen Sie es ab.
Die wiedergegebenen Bilder sind nicht scharf, obwohl die Scharfeinstellung korrekt ausgeführt wurde.	Haben Sie die Dioptrieneinstellung korrekt auf Ihre Sehstärke abgestimmt? Siehe Seite 47.

TECHNISCHE DATEN

Farbsystem	: Einträgerfrequenz-Multiplex-System
Aufnahmeröhre	: Einröhrensystem, 17 mm (2/3"), Vidikonröhre mit elektrostatischer Fokussierung und elektromagnetischer Ablenkung
Abtastsystem	: 625 Zeilen, 2 : 1 Zeilensprung, PAL-Typ-Ausgang
Objektiv	: f/1,9 3fach Zoomobjektiv (f = 15 – 45 mm) Automatische Blendensteuerung, Filterdurchmesser: 55 mm
Sucher	: Optischer TTL-(through-the-lens)-Sucher, Schnittbild-Fokussierung mit Dioptrieneinstellung
Farbangleichung	: Innen/morgens & abends/im Freien schaltbar mit manueller Abstimmung
Videoausgang	: 1 Vs-s, 75 Ohm
Mikrofon	: Eingebautes Elektret-Kondensator-Mikrofon, omnidirektional -64 dB/1 kOhm
Tonausgang	: -20 dB, niederohmig
Horizontale Auflösung	: 250 Linien
Störabstand	: 45 dB (Rohde & Schwarz Störungsmeßgerät)
Minimale Gebrauchsbeleuchtung	: 100 Lux, (Empfindlichkeits-Schalter auf UP)
Automatische Lichtanpassung	: 100 – 100 000 Lux
Betriebstemperatur	: 0°C – 40°C
Leistungsaufnahme	: Gleichspannung 12 V, 7,5 Watt
Abmessungen	: 77(B) x 120(H) x 269(T) mm (ohne Handgriff) 77(B) x 225(H) x 269(T) mm (mit Handgriff)
Gewicht	: 1,4 kg (mit Zoomobjektiv und Handgriff)
Mitgeliefertes Zubehör	: Kamerakabel Windschutz für Mikrofon

Technische Änderungen vorbehalten.